

90-TALETS DATORTIDNING FOR ALLA AMIGA-AGARE

DATOR

Magazin

17 FEB – 2 MAR 1994

NR 4 ● ÅRGÅNG 9

PRIS 24:50 kr (inklusive moms)

Norge 34:50 kr ● Finland 22 FMK



CD-ROM till Amiga – stor översikt

eriges
sta
torspels-
ning på
pet

/-Paint
junior
estat

Så sätter du
upp en Point
i FIDO-Net

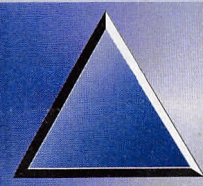
Amerikanska
agenter jagar
barnporr
i svenska
BBS:er

Seikosha
SL-95
– 24-nålers
färgskrivare
testad

TIDSAM 0563-04



7 388056 302457



delta software

031-14 12 00

box: 310 16, 400 32 göteborg
fax: 031-14 20 24, postgiro: 646 34 89-2



real3d v2.4

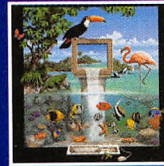
Ett MYCKET bra
animations/renderings-
program 4.795:-

demoversion 29:- RING!
(kräver -020, FPU, 3MB, HD, OS 2.x)



personal paint

Ett billigt och bra rit-
program. Deluxe Paint-
ersättaren. 256 färger 598:-
demoversion 29:-



brilliance!

AGA Rit & animations-
programmet för den
krävande grafikern!
1.895:-



licensprogram och PD

utbildning (programmen är på engelska och fungerar på alla Amigos)

- 2001 TC DINOSAURIER 1**.....2 disk, 65:-
Interaktivt program om dinosauriernas
liv med text och bilder.
- 2003 TC SOLSYSTEM**.....3 disk, 85:-
Uppslagsverk om solsystemet! Med bilder
från NASA och lärorika texter kan Du lära
Dig om vårt solsystem.
- 2005 A-CHORD**.....1 disk, 49:-
Lär Dig spela gitarr! A-Chord lär Dig.
- 2006 T.A.M.I.**.....1 disk, 49:-
Bra program för att lära ut matematik.
- 2008 NIGHTSKY**.....1 disk, 49:-
Scrolla omkring på himlen med programmet
som kan ca 1500 stjärnor. Klicka på en
himlakropp så får Du reda på mer om den.
- 2010 BASICALLY AMIGA**.....3 disk, 85:-
Nybörjare? Här har Du chansen att
lära Dig alla grunder om Amigan och
en hel del om datorer i allmänhet.
- 2015 FAST FRET**.....1 disk, 49:-
Lär Dig spela skolor på Din gitarr.
- 2021 JIGMANIA**.....1 disk, 49:-
Ett program för att skapa egna pussel. Det
finns två nivåer, en för barn och en för vuxna.
- 2022 CHESS TEACHER**.....1 disk, 49:-
Lär Dig schack på ett roligt sätt.
Är lämpligt för nybörjaren
- 2031 UNDERSTANDING AMOS 2** 2 disk, 65:-
Lär Dig programmera i AMOS. Disk 2
innehåller programexempel för AMOS
- 2035 TC SOLARSYSTEM 2**.....3 disk, 85:-
Uppföljaren till solsystem 1. Stort uppslagsverk
med massor av lärorika texter och bilder.
- 2040 BOREALIS JUNIOR**.....1 disk, 49:-
Ett mycket bra ritprogram för barn.
- 2043 AMOS LANGUAGE QUIZ**.....1 disk, 49:-
900 frågor och förklaringar för Dig som program-
merar i AMOS. Programmet frågar och lär ut.
- 2048 ROCKETS MATHS**.....1 disk, 49:-
Riktigt lätt för barn att lära sig matematik.
- 2049 T.C. DINOSAURS 3**.....3 disk, 85:-
Du lär dig om dinosaurier från perioderna
Trias, Juras och Krita.
- 2051 PAINT, PASTE & DRAW**.....1 disk, 49:-
Mycket roligt och snyggt ritprogram för barn.
Man kan ladda in olika bilder och fylla i dem
med olika färger samt rita på dem. Rekommenderas! 1MB

utilities

- 2301 VIDEO TITLES**.....1 disk, 49:-
Skapa texter till Dina videofilmer. Scrolla
text i olika färger mjukt över skärmen.
- 2303 TYPING TUTOR**.....1 disk, 49:-
Lär Dig skriva maskin på ett roligt sätt!
- 2304 ALPHA GRAPH**.....1 disk, 49:-
Mycket användbart program för att skapa
olika diagram ex stapel eller tärtdiagram.
- 2307 PHLO DATABASE**.....1 disk, 49:-
En databas uppbyggd med kort. Varje kort
kan ha 260 fält. Mycket lätt att använda.
- 2309 PLAY 'N' RAVE**.....2 disk, 65:-
Imponera på Dina kompisar med
Dina egna partymixar. Enkelt och roligt!
- 2310 POWER ACCOUNTS**.....1 disk, 49:-
Håll reda på Dina bank-konton. Ett bra
hjälpmedel för att organisera Din budget.
- 2311 CALC V1.3**.....1 disk, 49:-
Ett kalkylprog. med manual på disketten.
- 2313 DATOS**.....1 disk, 49:-
Lättarbetad databas för nybörjare.
- 2315 EPOCH VI**.....1 disk, 49:-
En kraftfull minidatabas. Innehåller kalender
och adressbok och andra faciliteter för personligt bruk.
- 2322 - HARD DRIVE MENU**.....1 disk, 49:-
Ett menysystem för dig som har hårddisk
och vill kunna få igång dina program snabbt.



spel!!!

- 2327 IMAGE BASE**.....1 disk, 49:-
Ett bra och lättanvänt program för att skapa bildspel.
Du kan förtur bilder lägga in text och musik.
- 2328 CREATIVE ADV. TOOLKIT**.....1 disk, 49:-
Ett lätt och bra sätt att skapa Dina egna äventyr
på. Användbild och musik i ditt äventyr!! 1MB
- 2609 MOTOR DUEL**.....1 disk, 49:-
Riktigt racing-spel som består av 3D vectorgrafik.
- 2611 ALLGUNSBLAZING**.....1 disk, 49:-
Ett racing-spel för två spelare. Förutom att köra
snabbast för att vinna kan man även skjuta missiler.
Spellet kräver 1MB minne. Xenon-stil. Mycket action,
lasern går varm!
- 2623 MARVIN THE MARTIAN**.....1 disk, 49:-
Gå i labyrinter, i stil med klassikern Gauntlet.
- 2626 MONSTER ISLAND**.....1 disk, 49:-
Spel i D&D stil. Döda alla MONSTER!
- 2628 TIME RIFT**.....3 disk, 85:-
Ett plattformspel som utspelar sig både ovan
och under jord och dessutom i fyra tidszoner.
- 2629 BILLY BALL**.....1 disk, 49:-
3D-plattformspel med 100 NIVÅER!
- 2634 CYBERNET**.....1 disk, 49:-
Mycket snyggt och bra SHOOT'em UP spel.
- 2029 PREHISTORIC FUN PACK**.....1 disk, 49:-
Ritiga spel för barn. Samtliga spel
har anknytning till dinosaurier.
- 3030 CAPTAIN K**.....1 disk, 49:-
Du skall hämta alla objekt som ligger
utspärda på en nivå och döda samtliga monster.
- 2635 OGI**.....1 disk, 49:-
Ett plattformspel i stil med Super-Mario
Brothers. Du skall styra grottmannen OGI.
- 3539 Titanic Cheats #**.....20:-
Hundratals fusk, tips och lösningar till spel.
- 3542 Intense #**.....20:-
Mycket snyggt shoot'em up. Typ Commando.
- 3546 ASI Workbench Games #**.....20:-
17 olika spel att köra på Workbench.
- 3547 ASI Workbench Games II #**.....20:-
Ännu fler Workbench-spel.
- 3549 Kung Foo Charlie #** Plattformsspel som.....20:-
Bruce Lee. Möjlighet till två spelare samtidigt.
- 3555 Road To Hell #** Mycket roligt bilracing.....20:-
- 3531 Caveflight #** Flyg fram i grottor.....20:-
- 3537-3538 Necessary Roughness #** Am. fotboll.....40:-
- 3540 Numris #** Tetris med nummer.....20:-
- 3550 High Octane #** Snyggt och fartfylld bilracing.....20:-
- 3422 Attic Atac #** Plattformsspel.....20:-
- 3426 Dragons Cave #** Äventyr i D&D-stil.....20:-
- 3427 Eternal Rome + Dominoes #** Strategi.....20:-
- 3432 Lore of Conquest #** Rymdhandelsspel.....20:-
- 3434 No Mans Land #** High-Tech krigsspel.....20:-
- 3435 Property Market #** Bil miljonär.....20:-
- 3437 SeaLance #** Ett ubåts-strategispel.....20:-
- 3440 Super Skoda Challenge #** Bilracing.....20:-
- 3441 A500+ Games Pack #** 21st spel, A500+.....20:-
- 3442 Dungeons of nadroj #** Bra D&D-spel.....20:-
- 3444 War #** Strategi/arcsd spel.....20:-
- 3453 Top Secret #** Mycket bra plattformspel.....20:-
- 3454 Act of War #** Rymdstrategispel OS 2.X.....20:-
- 3456 + 3457 IronClads #** Krigsstrategispel.....20:-
- 3459 Soccer Cards #** Bli fotbollstränare.....20:-
- 3460 Legend of Lothian #** Bra D&D-spell.....20:-
- 3461-3462 Clash of the Empires #** Strategi.....40:-
- 3463 MicroMarket #** Köp och sälj aktier.....20:-
- 3465 3D-Games #** Olika 3d-spel.....20:-
- 3471 Leading #** Som lemmings.....20:-
- 3495 GameTamer 4 #** Massor med spellusk.....20:-

koder: # = A1200 * = A500+, A600



nyttoprogram

- 0924 EdWordPro 4.0** Kraftfull ordbehandlare.....20:-
- 0925 SoundMachine**.....20:-
Laddar/spelar/sparar olika ljudformat.
- 0926 JCGraph** - Skapa affärsgrafik, ex. diagram.....20:-
- 0928 AddTools** - Lägga till egna menyer till wb.....20:-
- 0930 QuadraComp**.....20:-
Gör egna låtar i tracker-format. OS 2.0
- 0931 Comgraph** - Ett kraftfullt graf-program.....20:-
- 0932 DynamicSkies** - Astronomiskt uppslagsverk.....20:-
- 0933 PhxAss 3.60** - En komplett macro assembler.....20:-
- 0934 ABackup** - Bra, lättanvänt backup-program.....20:-
- 0936 TKED**.....20:-
Omfattande texteditor som även läser packade texter.
- 0938 DPU** - Undersök och editera diskettdata.....20:-
- 0939 ExtraCmds**.....20:-
18 nya AmigaDOS-kommandon. Från UNIX.
- 0940 VideoMaze** - Håller reda på dina filmer OS 2.1.....20:-
- 0945 Reminder**.....20:-
Påminner dig om dagens händelser när du startar upp.
- 0872, 0873 - Toolmanager**.....40:-
Hjälper Dig att rätta dina kraschade disketter.
- 0880 DiskMate** - Diskverktyg med många funktioner.....20:-
- 0891 Disksalv 2**.....20:-
0901 AmigaBase - MYCKET bra databas.....20:-
- 0906 MagicMenu** - Snyggt till dina menyer.....20:-
med funktioner som "Pop-Up" samt 3D-effekt
- 0910 WBKIIAGA** - Släng av AGA från WB.....20:-
- 0921 MiniMorph** - Ett litet morphing-paket.....20:-
- 0923 BBaseII** - Populär databas.....20:-
- 0835 SuperDark** - Bra skärmsläckare.....20:-
- 3506-3508 Compugraphic** - skalbara fonter.....60:-
- 3509 SampleMaker 3.1** - Ändra i Dina samplingar.....20:-
- 3510 V-Morph 2.30** - Gör egna sv.morphar.....20:-
- 3511 FontFarm** - Bitmap-fonter.....20:-
- 3512 Communicate**.....20:-
Lär Dig teckenspråk och morse m.m.

programmering

- 1522 Native Developer Update**.....149:-
Commodores Includes och Autodocs för 2.04.
Ett måste för C- och Assemblerprogrammering.
- 0691-0695 Amiga C Encyclopedia 3.0**.....100:-
C-manual med texter och program.
Mycket bra! Av Anders Björin.
- 0741-0742 Rom Kernal Reference Manual**.....40:-
Massor med programexempel vilka demonstrar
alla delarna i Amigans operativ system.
Bra för programmerare!
- 1506 Pascal-Paket** kompilator ej O.S 2.0.....40:-
- 0521 A68K** - 68000-Assembler.....20:-
- 3517 Amos Prof. Update 2.0**.....20:-
- 3215 Amos Update 1.35**.....20:-
- 3216 Amos Comp. Update 1.34**.....20:-
- 3518 NY! NComm 3.0** - TerminalProgram!.....20:-
- 1503 DMZ's Kommunikations Disk**.....20:-
- 3220 Amos The Creator demo**.....29:-
- 3224 Diamantbokdemo** - Bokföring.....29:-

1500 programlistan v2-94

vår programlista ligger på tre disketter
och uppdateras fortlöpande.....30:-

1508 deltas antivirus disk

ta käl på alla virus med vår anti-
virusdisk, vilken uppdateras så fort
det kommer nya virusdödare!.....25:-



mjukvara

- 1301 ProWrite 3.32 SV**
HELSEVENSK ordbehandlare.....1.295:-
3226 Prowrite demodisk.....29:-
- 1317 Rötter 3!**
Helsvensk släktforskning.....649:-
3519 Rötter 3 demodisk.....29:-
- 1323 A-Fakt**
Faktureringsprogram.....1.395:-
1316 A-Fakt demopak.....250:-
- 1324 ADPRO - v2.3**
professionell bildhantering.....1.895:-
1325 ADPRO Pro Conversion Pack.....845:-
- 1314 AmigaBok 2.1 NY!!**
Det bästa bokföringsprogrammet.....1.395:-
3218 AmigaBok demodisk.....29:-
- 1315 Cygnus Editor v3.5**
(CED!) Editor.....995:-
45:-
- 1313 DesktopBudget**
Svensk hembudget.....295:-
95:-
- 1307 Directory Opus**
Mycket bra filhanterare.....795:-
- 1326 SAS Lattice C v6.5 NY!**
C/C++-kompilator.....3.295:-
- 1309 QuarterBack**
Bra HD-backupprogram.....645:-
- 1327 QB Tools Deluxe**
Räddar din HD!.....995:-
- 1328 SCALA MM 300**
NYHET!!!!.....4.995:-



hårdvara

- grafikkort**
- PICASSO II**
- picasso II, 2MB**.....4.595:-
- picasso II, 2 MB, tv-paint jr**.....4.995:-
- picasso II paket tv-paint jr/real3d2**.....7.995:-
- gvp spektrum eggs, 2MB, eggs-paint**.....6.695:-
- nybörjare? Låt Din video lära Dig!**
- 1320 WorkBench 2.1 / 3.0 på video**.....229:-
- 1321 AmigaDos 2.04 på video**.....229:-
- 1322 C-Intruduktion på video**.....229:-
- acceleratorer/minnen A1200**
- A1230-II 40-50MHz, 4MB**.....fr.6.995:-
- A1291-Stingray SCSI till A1230-II**.....1.295:-
- FPU för A1230 och A4000 25-50MHz**.....995:-
- GVP A1230 40MHz**.....fr.2.995:-

ring för gratis pc-flygblad



delta software
är
AUKTORISERADE
distributörer av
följande företags
produkter:



rabatter

Beställer Du många disketter med artikelnummer
som börjar med "0" eller "9" (gäller ej demo-
diskar) så får Du rabatt enl. följande tabell:

| | | | |
|-------|---------|--------|----------|
| 1-10 | 20:-/st | 11-20 | 19:-/st, |
| 21-50 | 17:-/st | 51-... | 15:-/st. |

Ovanstående priser gäller om annat ej anges med reservation för prisändringar.
Alla priser är inklusive moms. Vi rekommenderar starkt att Ni har minst O.S
2.04 samt 1 Megabyte interminne. Då programmen är PD kan vi ej ta ansvar för
deres prestanda under olika datorkonfigurationer.
Porto & Postförskott samt expeditonsavgift på 12.50:- tillkommer. För att slippa
porto och postförskott kan Du betala in på vårt postgiro. Ej utösta försändelser
debiteras enligt lag.

Prenumerations-service:

Titel Data AB
112 86 Stockholm
Tel: 08-652 43 00
Vardagar klockan 08.30-12.00,
13.00-16.30

Prenumerations-priser:

Sverige och Norden:
Helår (22 nr) 380 kr
Halvår (11 nr) 195 kr
Korttid (7 nr) 128 kr
För prenumeration utanför Norden
tillkommer kostnad för flygfrakt

Redaktion:

Postadress: 112 85 Stockholm
Besöksadress: Industrigatan 2A
Tel: 08-692 01 40
Fax: 08-650 97 05 (redaktionen)
BBS: 08-654 99 50, 08-654 61 18,
08-654 69 92

Chefredaktör och ansvarig utgivare:

Christer Rindeblad

Redigering:

Lasse Zernell

Jan Huss

Testredaktör:

Peter Kerschbaumer

Sekreterare:

Kristina Malm

Praktikant

Jonas Hallman

Medarbetare i detta nummer

Christina Bäcker, Christer Bau,
Fredrik Liljegren, Andreas Axelsson,
David Ekholm, Erik Lundevall, Mac
Larsson, Pontus Berg, Anders
Reuterswärd, BBS-patrullen, Brad S.
Tjallaren

Utgivare:

Bröderna Lindströms Förlags AB
VD: Gunnar Netz
Annonschef: Göran Backman

Företags-annonser:

Annonskontakten AB
Att: Malin Andersson/
Björn Wenström
Nybodagatan 1
171 42 Solna
Tel: 08-83 09 15
Fax: 08-27 37 35

Rippning och tryck:

Rippning: IGP, Sthlm
Repro: Valör Repro, Bromma
Tryck: Hedemora-bladet,
Vikmanshyttan

ISSN: 1104-3784

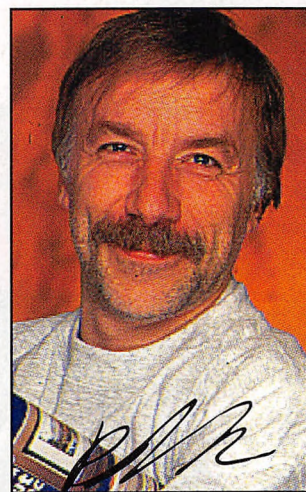
Eftertryck förbjuds utan skriftligt
tillstånd från tidningen. För ej
beställt material ansvarar ej.
Pristagare i av tidningen anordnade
tävlingar ansvarar själv för eventuell
vinstskatt

Omslagsfoto: Gabe Palmer/Sjöberg
Press

Medlem av



Drägget ska frysas ut!



Christer Rindeblad,
chefredaktör

Sverige finns det mellan 3.000 och 6.000 privata BBS-system som drivs av glada entusiaster, oftast helt ideellt. En grov uppskattning tyder på att dessa system brukas av hundratusentals svenskar.

Dessa BBS:er har hjälpt oerhört många människor att möta likasinnade för att utbyta tankar, åsikter och idéer, oavsett tidpunkt och geografiskt avstånd.

Själv anser jag att BBS:er är 90-talets mest spännande media som ska behandlas med största respekt. Inget annat media är så fritt, demokratiskt och öppet för alla.

Men tyvärr har BBS-världen utsatts för en ohygglig svartmålning i massmedia de senaste månaderna. Orsaken är BBS-världens svans av "huliganer" som missbrukar friheten för sina egna snedvridna syften. Jag talar om den lilla grupp rasister, nynazister och snuskhumrar som utnyttjat BBS:er till att sprida rashets, fördomar och barnpornografi.

Alla som är aktiva i BBS-världen vet att det är mycket få baser och personer som ägnar sig åt den här typen av verksamhet. Men i TV-, radio och dagstidningar förknippas nu all BBS-verksamhet med nynazism, rasism och barnporr. Som vanligt drabbas den stora majoriteten som sköter sig av att några få saboterar och inte kan uppföra sig.

Tro inte eller att problemet inte existerar bara för att ni själva inte stött på det i er lokala BBS. I det här numret av Datomagazin publicerar vi en intervju med två amerikanska poliser som nyligen besökte Sverige i jakten på de BBS:er som sprider barnporr världen över. Intervjuen, liksom en ny rapport från Rädda Barnen, avslöjar skrämmande fakta om snusket i svenska BBS:er.

Datomagazin har även blivit kontaktat av Statens Våldsskildringsråd, som är djupt oroat över uppgifterna om rashets och barnporr i svenska BBS:er. Rådet samt Statens Diskrimineringsombudsman har påbörjat en utredning om frågan.

Det här är alltså något som INTE kommer att blåsa över på några veckor som en nyhetsanka. Tvärtom riskerar vi på sikt nya lagar som begränsar BBS-världens totala frihet.

Många sysopar har hört av sig till Datomagazin, djupt upprörda över tidningarnas skrivelser. De känner sig orättvist påhoppade. Lyd mitt råd: det är ingen mening att bli förbannad på budbäraren, i det här fallet tidningar, TV och radio. Istället ska vi själva ta itu med problemet och rensa ut drägget. Vi ska inte låta några få huliganer förstöra BBS-världens goda intentioner och syfte.

Jag har bestämt att Datomagazin under 1994 kommer att satsa stora resurser på att granska BBS-världen. Vi kommer givetvis att beskriva BBS-världens alla positiva sidor. Men vi kommer också att jaga slöddret och huliganerna med blåslampa. De ska bort! När vi finner dem ska de hängas ut i tidningen för allmän bespottnings. Något bättre öde förtjänar de inte.

Jag hoppas alla seriösa sysops hjälper till genom att frysa ut drägget på alla tänkbara sätt. Rapportera också alla inslag av rasism, nynazism och barnporr i BBS:er till oss på tidningen.

Jag föreslår också att alla seriösa sysopar kan ställa upp i det "Etiska Råd för BBS:er" som är under bildande av en grupp sysopar. Rådet kommer som första ärende att ställa upp etiska regler för BBS:er. Nu gäller det att visa politikerna att vi själva kan ta ansvar och att det inte behövs nya lagar för att få stopp på ofoget. Skriv till Datomagazin, 112 85 Stockholm. Märk kuvertet med "Etiska Rådet" så vidarebefodrar vi ditt brev. Sprid också gärna denna text vidare till BBS-folk som inte läser Datomagazin. Alla måste dra sitt strå till stacken!



42

15

6

18

NYHETER

Barnporr i BBS:er 6

Federala poliser från USA har varit i Sverige för att leta efter barnporr i BBS:er

Aktieägare ilska på Commodore 9

Många aktieägare anser nu måttet rågat och har startat en proteströrelse mot Commodore-ledningen.

TEST

Lågprisskrivare utan kvalitet 18

DMz testar Seikosha SL-95, en 24-nålers matris-skrivare med färg.

TV-Paint junior 42

TV-Paint finns nu i en bantad version. Men hur mycket har man tagit bort?

PROGRAMMERING

DI:s dagbok 10

Kom tomten verkligen till DI-gossarna? Hade de ätit sin gröt?

C-skolan, DOS.library 20

Första lektionen i C-skolans nya del.

Amos 24

Amos-sidorna fyller två år och Mac Larsson jubilerar genom att presentera de Amos-produkter som finns.

Seikoshas skrivare SL-95 är billig, skriver i färg men trots det är den inget bra alternativ, anser David Ekholm. Se sidan 18.



Lillebrorsan till TV-Paint heter TV-Paint junior. Och för den med begränsad tillgång till pengar kan det vara ett alternativ. Testen finns på sidan 42.



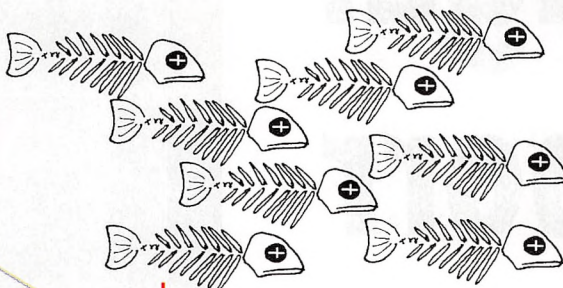
Amos - the Creator är originalet och kom 1990. Sedan dess har några andra Amos-produkter släppts. Mac Larsson berättar på sidan 24.



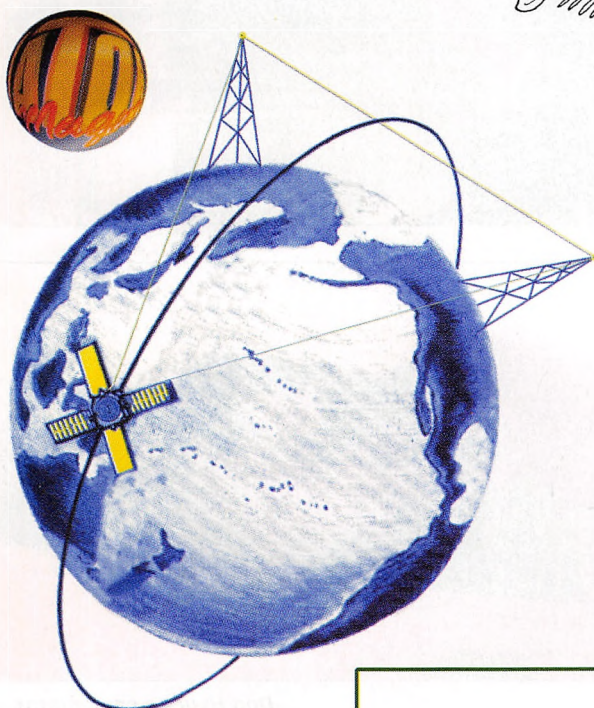
Grabbarna på Digital Illusions jobbar vidare på sina projekt. Inte ens tomten kan avbryta dem. Se sidan 10.

FEL FEL FEL FEL

I nummer 2-94 blev det fel på expertpanelen. SECUS datas BBS har telefonnummer 08-28 47 46 och inget annat. Och namnet vid inloggning ska vara "slutkund" och inget annat. Vi sänker våra huvuden i skam.



En hel massa fina fishar finns det på sidan **36**.



DMz:s nätverksserie fortsätter denna gång med en liten kurs i hur man sätter upp en Point. Det hela börjar på sidan **10**.

PD

64/128**34**

Snabba upp diskhanteringen på 128:an.

Fishar**36**

Som vanligt presenteras flera disketter med massor av nyttiga och roliga PD-program till Amiga.

KOMMUNIKATION

Bli en Point**15**

Ett billigt och effektivt sätt att få tillgång till olika möten på FIDO-net är att bli en Point.

BOKRECENSIONER

Behärska din Amiga**31**

Har du lite grundläggande kunskaper i C så är boken Mastering Amiga System ett utmärkt sätt att lära sig Amigans OS på.

Lär dig datorgrafik**31**

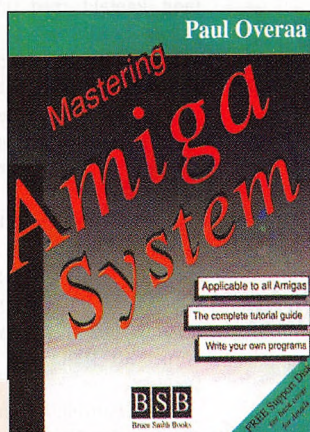
Introduction to Computer Graphics är en bok som behandlar datorgrafik.

ÖVERSIKT

CD till Amigan**44**

Det råder CD-feber i datorkretsar. Och givetvis kan också Amiga-ägaren koppla CD-ROM till sina älskade burkar.

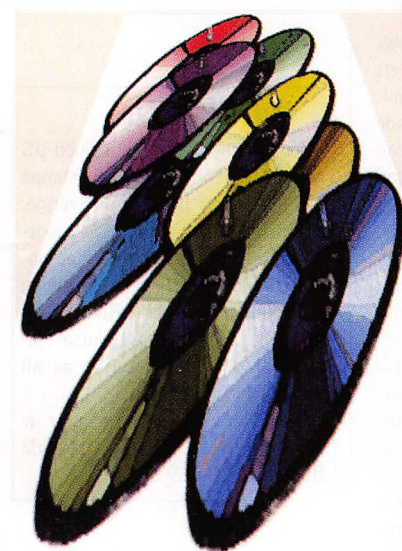
FASTA AVDELNINGAR

Ledare**3****Back-Chat****12****Gamla nummer av DMz****39****Serier****38****Datorbörsen****28****Expertpanelen****32****Insändare****40****Galleriet****41****Nästa nummer****46**

Mastering Amiga System är en bra bok för den som kan lite C-programmering och vill lära sig mer om Amigans OS. Ta en koll på sidan **31**.



Vem vann den här gången? Se sidan **41**.

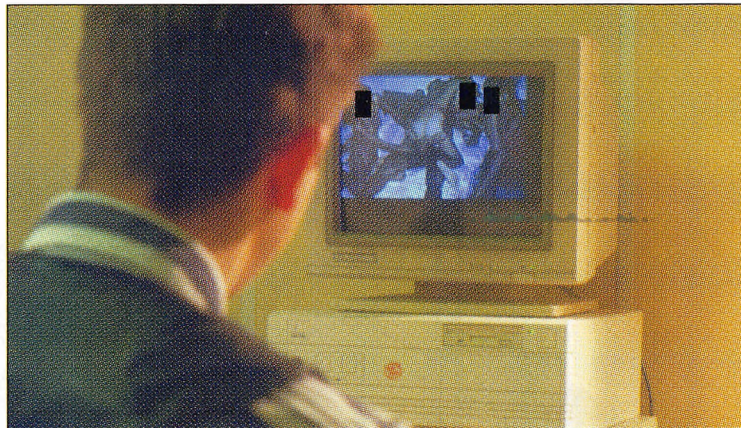


Är CD-ROM framtidens lagringsmedia? Som det ser ut i PC-världen, så verkar det så. Men man behöver inte misströsta för att man är Amiga-fan. Det finns gott om CD-ROM-drivar till Amigan. Se sidan **44**.

FBI jagar barnporr i Sverige

– Svenska och danska BBS:er sprider barnporr över hela världen. Min uppgift är att ta reda på hur de når USA.

Don Huycke är Special Agent för US Customs Service i Washington D.C. I januari besökte han Sverige för att informera om sitt arbete.



Don Huycke samarbetar med FBI i jakten på databrottslingar som sprider barnporr. Här ses han i riksdagen tillsammans med Interpolkollegan Jim Fotrell och Helena Karlen från Rädda Barnen där han berättade om barnporren som sprids över världen från Sverige. (Övre bilden är arrangerad)

Hjälp direkt – i England

I England får den som vill hjälp på minuten med krångliga Amigor och nyttoprogram. Telefonhjälpens kostar mellan 5 och 6 pund (50-60 kr) per 15 minuter. Svarar gör anställda i nystartade BVCC.

Nästa olympiad hålls i Sverige

Sverige blir värd för årets upplaga av International Olympiad in Informatics, IOC 94. Det är sjätte året som tävlingen arrangeras och 240 gymnasieelever från 60 länder deltar.

Den 3 - 10 juli i år möts alla de tävlande på Kungliga Tekniska högskolan i Stockholm. Det gäller att utveckla den bästa lösningen på ett antal problem i Pascal, C eller Basic. Vinnaren utnämns till olympiadens bästa problemlösare.

Sedan 1989 har han jagat barnporr i BBS:er. Han spårar upp och griper pedofiler, vuxna som utnyttjar barn sexuellt. Men tekniken att hitta dem har förändrats under åren.

Förr lämnade polisen ett meddelande i BBS:en att de gillade "ung" sex och sökte efter likasinnade. Efter en första kontakt stämde de träff och grep pedofilen när han försökte sälja barnporr till dem.

Idag letar US Customs Service i första hand efter sysops som tillåter barnporr i sina baser. Är sysopen bosatt utanför USA informerar de landets polis. Och de lokaliserar vilka amerikaner som tagit hem bilder från basen och griper dem.

De flesta väljer att samarbeta eftersom de riskerar mellan fem och femton års fängelse om de vägrar.

– Det går inte att stoppa barnporren vid gränsen. Tyvärr är det många inom tullen som inte har insett det ännu. Bilderna är ju tillgängliga via modem, säger Don Huycke.

Därför genomsöker flera Special Agents hela tiden BBS:er över hela världen. Naturligtvis under okända handels, alltså pseudonymer. Just nu pågår spaning mot flera svenska baser som spritt barnporrbilder till USA.

– De flesta bilderna vi har sett är inscannade från danska och svenska barnporrtidningar från 70-talet. Men även en del nya bilder förekommer.

Don Huycke berättar att det i USA finns flera tragiska fall där pedofiler

"Just nu pågår spaning mot flera svenska baser som spritt barnporrbilder till USA."

tagit kontakt med unga pojkar via BBS:er.

– När pedofilen sedan träffat barnet har det blivit utsatt för sexuella handlingar. Ofta har också övergreppet filmats och sedan sålts vidare.

Det förekommer också att barnen tvingas se på tecknade serier med sexuellt innehåll. Serierna används för att övertyga barnet att ställa upp på sex.

Jim Fattrell, teknisk expert på US Customs Service visar ett avsnitt ur "The Fuckstones". Det är Familjen Flinta, men här är de bara intresserade av sex. Hela tiden. Serien hämtades redan 1988 från en bas i Finland, hopkopplad med Stanford University. En speciell Batman-variant är också i omlopp.

– Serierna kan kanske verka ofarliga och lustiga vid första påseendet. Men när man tänker på hur de används fastnar skrottet i halsen, säger han.

I mars 1993 gjorde US Customs Service sitt hittills största beslag av barnpornografi. Mängder av datorer beslagtogs, liksom ett antal tusen disketter. Just nu pågår cirka 40 rättegångar mot pedofiler som spritt barnporr i USA. En av dem hade filmat sin egen dotter och sedan spritt bilderna i flera BBS:er. I övrigt har barnen på de beslagtagna bilderna inte kunnat identifieras.

Christina Bäcker

Fotnot: US Customs Service är en federal tullmyndighet, men med mer polisiära befogenheter än den svenska tullen.

Fakta

Rädda Barnen samarbetar med US Customs Service för att stoppa spridningen av barnporr i Sverige. De har gett ut rapporten "Barnpornografi. En rapport om barnpornografi i Sverige och dess spridning med hjälp av datorer". Rädda Barnen arbetar nu med att skapa opinion för en kriminalisering av all hantering av barnporr.

Den som vill ha ett exemplar av rapporten kan kontakta Rädda Barnen på 08/689 90 00.

Turbokort A1200

De bästsäljande tillbehören från Phase 5.

Turbokort 68020 - 28 MHz
Nästan lika snabb som A4000-030.
Blizzard 4 Mb + klocka**3.350:-**
+ FPU 40 MHz**4.350:-**
+ 4 Mb extra minne**RING!**

Turbokort 68030 - 40 MHz
Blizzard 1230 - 40 MHz**3.695:-**
+ 4 Mb 32-bitars minne**5.695:-**
+ FPU 40 MHz**6.695:-**
BlizzSCSI FastSCSI-2 kort..**1.495:-**

MACROSYSTEM

Vi säljer nu även deras sortiment av digitizers (VLab) samt grafikort (Retina) med flera.

VLab Y/C med 2 FBAS /
Comp. ingångar**3.750:-**
VLab Motion**14.495:-**
Toccata 16-bitars ljudkort,

3 stereo ingångar.....**3.690:-**
Retina 2 Mb RAM ..**4.490:-**
Retina 4 Mb RAM ..**4.990:-**
Retina Z3**5.490:-**

PC TILLBEHÖR

Vi säljer numera PC-datorer samt tillbehör som t ex. CD-ROM, ljudkort, minnen, spel med flera. Alla priser exkl. moms.

Ljudkort 16-bitars.
Pro Audio Spectrum 16 + SCSI i/f
samt joystickport**1.695:-**
Fusion CD 16 paket**4.495:-**
Fusion Double CD 16**6.795:-**
Soundblaster 16 ASP**2.495:-**
CD-ROM (double speed, multises-

sion, Photo CD kompatibel).
Sony AT modell intern**1.795:-**
Sony AT modell + I/F**2.395:-**
NEC 2xi SCSI**2.595:-**
NEC 3xi SCSI**4.395:-**
NEC 3xp SCSI portabel**4.795:-**
NEC 4XPro extern**9.395:-**

REAL 3D NY VERSION!

Realsoft har släppt en kraftigt uppdaterad Real 3D som bl a är mycket snabbare vid rendering på t ex A4000-040 & 030. Dessutom har de gjort en mängd nya funktioner som skall göra arbetet med Real 3D mycket mer intuitivt.

Pris 4.695:- inkl. moms

REFERENSBÖCKER

68000 Users Manual.....**89:-**
680x0 Programmers Ref..**179:-**
68020 Users Manual.....**179:-**
68030 Users Manual.....**179:-**

68040 Users Manual.....**179:-**
Mapping Amiga 2, AGA..**295:-**
Hardware Ref. Manual..**225:-**
Övriga böcker.....**RING!**

Vi kan numera erbjuda prenumeration eller lösnummer på Amiga World samt Desktop Video World.

AMIGA VIDEOTILLBEHÖR

Wavetools 16-bitars ljudkort med sampling direkt till hårddisk upp till 48 Khz i stereo (DAT). RTX Modul kommer **4.795:-**
Ring för priser på A4000 konfigurationer. Vi kan även erbjuda paket med program (ImageFX, Scala MM2) samt tillbehör (CD-ROM m fl).

AMIGA TILLBEHÖR

Dual HD drive 3,5", stödjer 720 Kb-4 Mb Amiga & PC format med/utan komprimering.....**2.795:-**
Acceleratorkort för A4000-030/A3000.
Powerchanger 040-28.5 MHz**7.895:-**
Färgskrivare.

Fargo Primera med sublimeringsmöjl.....**11.495:-**
HP Deskjet 550C kampanjpris.....**5.995:-**

Lösa hårddiskar för inbyggnad med flera.

Syquest 105 Mb SCSI intern**4.995:-**
Syquest 105 Mb Media**895:-**
Syquest 105 Mb Extern + Media.....**4.995:-**
HD 60 Mb AT 2.5" A1200**2.195:-**
HD 170 Mb AT 2.5" A1200**3.995:-**
HD 250 Mb AT 3,5"**3.495:-**
HD 270 Mb AT 3,5" Quantum**3.795:-**
HD 170 Mb SCSI 3,5"**2.995:-**
HD 270 Mb FastSCSI-2 Quantum**3.995:-**

Matteprocessorer för A1200 expansioner samt A4000-030 med flera.

PLCC 68882-25 MHz**795:-**
PLCC 68882-33 MHz**849:-**
PLCC 68882-40 MHz**1.195:-**
PGA 68882-50 MHz.....**1.895:-**

Minnen för A4000 samt A1200 exp.

1 Mb 72-pin SIMM.....**475:-**
4 Mb 72-pin SIMM.....**2.095:-**

Färgskärmar för Amiga & PC.

MAG LX1464, analog, Trinitron**4.995:-**
MAG LX1564, analog**5.295:-**
MAG MX14S, digital, 0,26 dot pitch**5.995:-**
MAG MX15F, digital, 0,28 dot pitch**6.795:-**
MAG MX17H, digital, 0,26 dot pitch**10.995:-**

ÖVRIGA TILLBEHÖR

Alfadata Mega Mus Amiga/Atari.....**175:-**
Alfadata Mega Mus Amiga 400 DPI.....**295:-**
Midi Interface med 1 in, 2 ut, 2 thru samt seriergenomgång (för modem etc)**395:-**
Kickstart 2.x**295:-**
Multistart II kickstart switch**295:-**
No Name 3,5" disketter 100-pack**375:-**

AMIGA 1200 PAKET

Amiga 1200/2 Mb RAM + 170 Mb HD + Blizzard 1220-28 Mhz 4 Mb RAM samt bonuspaket enligt listan nedanför.

11.195:-

EMPLANT EMULATOR

Mac emulator som multitaskar med andra program. Fullt färgstöd för bl a AGA/ECS, Merlin, Retina, Picasso, Rainbow III, Piccolo, EGS med flera. Emplant är ungefär dubbelt så snabb som en likvärdig MAC-II på en Amiga 3000-25 MHz. Har stöd för bl a AmigaDOS enheter samt Mac stereoljud. Modulbaserad. Fler emulatorer är under utveckling för EMPLANT. Mac ROM tillkommer för de som inte har Macintosh. Kräver numera ingen MMU eller FPU. Fullt 32-bitars stöd med System 7.1.

EMPLANT GRUNDMODELL.....**3.195:-**
EMPLANT MED APPLE TALK**3.995:-**
EMPLANT MED SCSI INTERFACE**3.995:-**
EMPLANT MED APPLE TALK & SCSI INTERFACE.....**4.695:-**

ELECTRONIC DESIGN

PAL Genlock**3.395:-**
Sirius Genlock**8.995:-**
Y/C Genlock**4.695:-**
Video Converter**2.295:-**
Pegasus PC till Video. Spela in VGA grafik på video. Kan användas med genlock**5.495:-**



MERLIN GRAFIKKORT

Högsta upplösning med Merlin är 1920 x 1536 punkter i 256 färger.

* 8-bitar: 1920 x 1536 punkter (interlaced), 1280 x 1024 punkter (non-interlaced), 15/16 bitar: 1016 x 768 punkter (interlaced), 800 x 600 (non-interlaced), 24-bitar: 680 x 592 (non-interlaced).

* Automatisk Zorro 2/Zorro 3 omkoppling.
* Moduluppbyggd. Det går att ansluta t ex digitaliseringsmodul, genlock, kompressionskort med flera

* Utgångar direkt för Y/C, FBAS (Composite videosignal) för inspelning samt RGB anslutning för bildskärmar.

* Automatisk bildskärmsomkopplare (anslut mellan videoutgång/scan doubler och Merlin).

* Demo på ritprogrammet Panther med-följer (uppdatering till riktig version kost-nadsfri). Detta är av s k paint-box typ och har många verktyg som t ex airbrush, fri-handsurklipp, flera bilder, färgläggning, mjukning, utsnettning, rotera, spegla med flera.

* Intuition emulator, universal bildvisare, testprogram med flera ingår.



Merlin Grafikort
2 Mb RAM**4.995:-**
Merlin Grafikort
4 Mb RAM**5.795:-**
Merlin Digitizer
Modul**3.995:-**
Merlin drivrutiner finns från**195:-**

COMMODORE PRODUKTER

Vi levererar med följande paket utan extra kostnad till alla Amiga 1200 datorer: 20 styck Nashua 3,5" disketter, diskettläda för 100 disketter, musmatta samt joysticken The Bug. Se listan bredvid.

Amiga 1200/2 Mb RAM**4.295:-**
Amiga 1200/2 Mb + 60 Mb hårddisk**6.195:-**
Amiga 1200/2 Mb + 170 Mb hårddisk**8.195:-**
Köp till Desktop Dynamite Pack: Deluxe Paint 4, Wordworth, spelen Dennis & Oscar**450:-**
Desktop Dynamite Pack ensamt**595:-**
Bildskärm 1942**5.295:-**

AMIGA PROGRAM

A-Skatt deklarationsprogram**475:-**
Art Department Pro 2.x**1.895:-**
ASIM CD-ROM Photo CD-stöd m m**695:-**
Brilliance - snabbaste ritprogrammet**1.595:-**
Deluxe Music v2**1.195:-**
Final Writer - bästa ordbehandlaren**1.495:-**
Humanoid objekt för Imagine/3D studio ..**1.895:-**
Montage 24 textgenerator**3.495:-**
Montage Fonts 1 (videotypsnitt).....**1.595:-**
Montage 24 Postscript Modul (Typ 1)**1.595:-**
ProWrite 3.3 svenska.....**1.195:-**
Rötter - släktforsknings**650:-**
SAS C 6.5 - Utvecklingspaket**3.295:-**

XPERT

Merlin

Docendo 040-23 12 50

Grönegatan 2
211 27 Malmö
Fax 040-30 56 25

Vi säljer endast på postorder samt distribution. Vill ni besöka oss för en demonstration eller handla direkt går det bra att tidsbeställa ett möte.



Pssst! Är du redo för ännu en omgång skvaller och roliga rykten? Då är det bara fortsätta att läsa.

Att Amigans operativsystem är vida överlägset allt annat som finns till persondatorer just nu är ju knappast något rykte och inte heller någon nyhet. Alla rykten om RISC-processorer, Windows NT och kompatibiliteten gör däremot att jag börjar undra om Commodores marknadsavdelning har fått fnatt och vill sumpas Amigans OS.

Det säkraste när man ska kolla upp sånt är att gå direkt till källan och det är i det här fallet utvecklarteamet i WestChester. Ett av de riktigt höga hönsen där (ingen nämnd ingen glömd) menar att framtiden för Amigans OS är säkrad. Jag fick också veta att Commodore tittar på nya hem för Amigans operativsystem (t.ex. satellit- eller kabel-TV-mottagare och multimedia-spelare). Enligt mina källor kommer en sådan burk inte att se ut som en Amiga men dra fördel av det multitasande AmigaOS:et och videomöjligheterna.

I framtiden skulle jag alltså kunna sitta med en låda med inbyggd TV, video, kabel-TV-mottagare med 500 kanaler och en Amiga som styr det hela.

Från det ena till det andra. Rykten säger att det nio år gamla äktenskapet mellan Hewlett Packard och Canon har spruckit eftersom HP nu håller på att konstruera sina egna drivverk för laserskrivare.

HP har just nu 70 procent av marknaden för laserskrivare. Laserskrivare som drivs med Canon-verk! Men nu sägs det alltså att HP håller på att utveckla egna verk för LaserJet-serien.

HP ska ha tagit detta steg på grund av fallande vinstmarginaler men egentligen skulle det hela kunna resultera i ännu lägre priser för laserskrivare. Om de två stora giganterna inom laserbranschen skiljs åt och helt plötsligt börjar konkurrera med varandra kan man räkna med att priset på laserskrivare snart är nere på samma nivå som matrissskrivare.

Det var alla lösa trådar som jag hittade den här gången. Det blir mera intressant skvaller i nästa nummer.

Tjallaren

Allt Tjallaren berättar är sammansatt av rykten som går i branschen. När det här trycks har dessa rykten inte bekräftats men tas med ändå för nöjes skull.

Dataföretag plundrat

På mindre än en månad hann de nya ägarna plundra hela företaget, avskeda personalen och försvinna med pengarna.

Nu söks de av polis och ilska fordringsägare.

Databolaget i Malmö är en butik som gått bra i många år. Men i december såldes butiken.

De nya ägarna avskedade nästan direkt all personal, stängde därefter butiken, struntade i att betala hyran och tömde lagret värt drygt tre miljoner.

Nu jagas de nya ägarna av polis, säljare, hyresvärd och ilska kunder.

– Det hela är mycket märkligt, säger Philip Diab, tidigare ägare av Databolaget. Vi sålde vår butik samt moderbolaget USA Data till ett par killar i Göteborg. Sen fick jag höra att

STÖRST BUTIK I SKÅNE
Vid Triangeln, Spångatan 11, 211 44 Malmö
Tel. 040-12 26 00 • Fax 040-12 30 00

SNABBA PÅ POSTORDER
Leveranstid 1-3 dagar om varan finns i lager, annars 1-2 veckor. Enligt postens avgifter tillkommer.
Outlasta paket betalas med frakt och exp. avgift

RING 040-12 26 00

de stängt butiken, tömt lagret och försvunnit.

– Vi planerar att stämma dem eftersom de inte uppfyllt alla sina åtaganden mot oss. Bland annat skulle ett borgensåtagande för hyreskontraktet överföras till dem. Det gjordes aldrig så nu kräver hyresvärderna oss på obetalda hyror.

En rad leverantörer har heller inte fått betalt för varor som levererats. Gamla kunder i Databolaget är ilska och ledsna. Många har lämnat in dataprylar för reparation. Nu är deras prylar försvunna.

– De bör lämna in en polisanmälan, säger Ulf Holmqvist på polisens bedrägerirotel i Malmö. Vi har just påbörjat en stor utredning och gjorde nyligen husrannsakan mot butiken. Alla som anser sig ha blivit lurade kan ringa oss på telefon 040-20 30 53.

Christer Rindeblad

Många av Datormagazins läsare känner säkert igen annonsen för Databolaget. Nu är företaget plundrat och ägarna söks av polisen.

Svensk editor

Edge är en ny textbehandlare skrivet av en svensk (Thomas Liljeftoft). Programmet distribueras av Iniovatronics (CanDo) i hela världen. Här i Sverige säljs den via Karlberg&Karlberg. Bland annat kan hela användargränssnittet anpassas precis efter dina egna önskemål. Edge har fullt AREXX-stöd och fungerar utmärkt med grafik korten Picasso II och EGS-spectrum.

Info: Karlberg&Karlberg AB

Tel: 046-474 50

Fax: 046-471 20

Sjung dig hes

Nu, alla karaoke-freaks, här är chansen. Det engelska företaget Tony Brainsby PR har släppt en katalog med över 2000 karaoke-CD med bilder som fungerar med CD32. För mer information ring: 009 44 - 71 834 - 8341.

Picasso II

Mjukvaran till grafik kortet Picasso II har uppdaterats. Den är nu säkrare och snabbare. TV-Paint blir minst fyra gånger snabbare på Picasso II. Att arbeta med 256 fär-

ger på en Amiga 2000 blir lika snabbt som på en Amiga 4000.

Info: Karlberg&Karlberg AB

Tel: 046-474 50

Fax: 046-471 20

PPM utmanar MAC

Nu har det kommit en ny version av det populära DTP-programmet Pagestream. Versionen betecknas 3.0 (föregångaren 2.1). Den nya versionen sägs konkurrera med det kända DTP-programmet till Mac, Quark XPress, vad gäller finesser för proffsanvändare. PPM 3.0 erbjuder bl.a. Pantone färgsystem och en rad andra finesser. ProComp i Moheda sköter den svenska agenturen för PPM. Tel: 0472-708 45.

Mer om A1200

Vill du lära dig mer om din Amiga 1200? Då kan boken "Amiga Next Steps" vara något för dig. I boken behandlas ämnen som hur man installerar en hårddisk, arbetar med RAM-disk, använde Multiview etc. Boken är utgiven av Bruce Smith Books på tel 009 923 893 493.

PC-emulator

Behovet av att köra PC-program på Amigan är kanske inte så stort. Men om man mot förmodan skulle behöva det finns ett utbud av PD-varianter för PC-emulering på Amigan. För de som inte nöjer sig med enklare PD-versioner finns dock en ny kommersiell mjukvarubaserad PC-emulator döpt till "PC-Task" från Quasar. Engelska tidningar har gett den bra betyg, väl värd priset på ca 700 kronor. Glöm dock alla stora minneskrävande PC-program. För mer information, ring distributören i England, Meridian tel: 009 44 81 543 35 00.

Bättre raytracing

Real3D 2.4 är släppt med 100 nya funktioner. Programmet är nu upp till sex gånger snabbare på 040-baserad Amiga. Det är Svante Gellerstam på Karlberg&Karlberg som har optimerat 040-koden.

Pris: Uppdatering 550 kr inkl moms

Info: Karlberg&Karlberg AB

Tel: 046-474 50

Fax: 046-471 20

Ilskna aktieägare kräver Commodore-ledningens avgång

En bitter strid utkämpas sedan några år mellan Commodores ledning och en grupp aktieägare.

– Fanatiker, klagade styrelsen och flydde till Bahamas.

– De arbetar inte för företagets bästa, klagade rörelsen Commodore Shareholders Movement, och följde efter. Och blev utslängda.

Commodore Shareholder Movement (CSM) är inte ett uppror bland aktieägarna, utan mer en grupp personer som försöker försäkra sig om att Commodore ska finnas kvar och växa i framtiden. Alla Commodores kunder som vill ha kvar företaget är välkomna som medlemmar.

I dagsläget består CSM av 500 personer men bör enligt dem själva snart kunna vara ett tusental.

Rörelsen leds för närvarande av två före detta Commodore-anställda, Michael Levin och Marc Rifkin.

– Vi är inte de fanatiker som Commodores ledning försöker göra oss till. Vi vill bara bevaka våra intressen, menar Michael Levin och Marc Rifkin.

Varför anklagas de då för att vara fanatiker?

De senaste åren har de besökt varenda bolagsstämma som Commodore haft, ställt kritiska frågor, krävt att styrelsen ska avgå och blivit utslängda från åtminstone en stämma när de irriterat sig över att den hölls på Bahamas.

– De flyttade stämman till Bahamas enbart för att vi inte skulle kunna närvara. Men vi lyckades samla ihop pengar till en biljett och skickade en person som krävde att stämman skulle ajourneras och återupptas i New York. Då blev han utslängd.

– Men kravet på styrelsens avgång är numer en försiktig knackning på dörren till styrelserummet.

CSM vill bli behandlade som en partner och sedda som en tillgång av Commodores styrelse och deras plan går ut på att inleda



Commodores VD Irving Gould har inte bara ekonomiska problem att ta hand om. Nu finns det också en "proteströrelse" bland aktieägarna som ansätter Commodore-styrelsen hårt.

samtal med den absoluta toppen för att kunderna ska få tillbaka förtroendet för företaget och för att undvika katastrofer som marknadsföringen av t.ex. CDTV.

– Och vi tror att dom kommer att lyssna på oss. Dom gjorde nämligen det när vi 1991 beskrev vilka produkter som behövdes. Nu har vi både A 1200 och CD32.

– De närmaste målen för CSM blir att:

•Få Commodores ledning att förstå att nöjda kunder är bra reklam för företaget.

•Se till att teknologin i Amigan blir standard för interaktiva sysslor, vilket skulle resultera i en aldrig tidigare skadad framgång för Commodore.

•Verka för att marknadsföringen av nya produkter kommer rätt i tiden, när rätt personer på rätt sätt för rätt pris.

Håkan Karlsson

Fotnot:

Adressen till CSM är:
CSM, P.O. Box 8296, Philadelphia, PA 19101.

Fax: (215) 825-3966

Internet: Marc@cup.portal.com

Hör av dig till en bank om du vill köpa Commodore-aktier. Du får då möjlighet att själv vara med och rösta på bolagsstämmorna. De kostar i dagsläget ungefär 25 kronor styck.

Tyskt demo-party

I påskdagarna (12–13 mars) arrangerar demo-grupperna CRYSTAL PHASEMATIC, SMASH DESIGNS och TRISTAR/RED SECTOR INC ett demoparty i Köln, Tyskland. Tävlingar inom demo, musik och grafik på Amiga, PC och C64 kommer att hållas. För mer information och färdbeskrivning kontakta huvudarrangören:

André Burger,
Am Bitzenkamp 21 50226
Frechen Bachem,
tel: +49 (0)2234/22983
Germany

Mässor

Sugen på att prova Commodores senaste maskiner?

Ett bra tips är att resa till **CeBIT 94** i Hannover. Där har många nyheter visats upp för första gången. Vem vet vad det blir i år? Mässan är **16-23 mars**.

10-12 april är det dags för **European Trade Show**, Europas största mässa för dator- och spelindustrin. Mässan är i Business Design Centre i London.

Live '94, mässan för konsumentelektronik, får stöd av Commodore. Det kan nog vara läge för en resa till Earls Court i London **20-25 september**.

Publikdragaren **The Future Entertainment Show** går i år av stapeln **26-30 oktober** i London.

Nytt 040-kort

Den 5. mars släpper GVP ett nytt 68040-kort. Kortet passar till Amiga 3000 och Amiga 4000. Det bygger på en 68040-processor på 40 MHz. På kortet finns 4 MByte minne som kan expanderas till 128 MByte.

Info: Karlberg & Karlberg AB

Tel: 046-474 50

Fax: 046-471 20

Dubbla hastigheten

Afterburner heter ett nytt acceleratorkort som påstås dubbla hastighe-

ten på en 68030-utrustad Amiga 4000. Det tysktillverkade kortet från Eureka erbjuder 50MHz klockhastighet och utrymme för matteprocessor samt buss för 525 Mb 32-bits SIMMs. Pris i Tyskland är ca 5.000 kronor. För mer info ring Eureka på tel: 009 31 436 13742.

Tysk supportbas

Företaget bsc i Tyskland har öppnat en BBS för support. Genom den kan man hämta hem gratis uppdateringar av programvara från bsc. Det är även

möjligt att ta hem BETA-versioner på kommande produkter. För att bli BETA-testare skriver man helt enkelt ett brev till Sysop i basen.

Info: bsc, Tyskland

Tel: 00949-89-357 130 0

Fax: 00949-89-357 130 99

BBS:

00949-89-357 130 94 (USR dual standard)

00949-89-357 167 12 (ISDN-MASTER)



Fredrik Liliegren



Andreas Axelsson

Dagbok



Okej, julen är över och de flesta av oss kommer bara ihåg den när vi ser saldobeskedet från banken.

Men hemma hos DI finns den kvar. Deras julrutiner skiljer sig nämligen från de flesta andras.

Fotnot

Digital Illusions ägs av Andreas Axelsson, 20, och Fredrik Liliegren, 24. Båda kommer från Växjö. Tillsammans med Markus Nyström, Olof Gustafsson och Ulf Mandorff fick de sitt genombrott som spelprogrammerare med Pinball Dreams.

Digital Illusions är idag ett aktiebolag med tolv projektanställda spelutvecklare.

1/12 Installerade mitt säkerhetssystem igen. Det är 3:e gången nu och äntligen börjar det fungera som jag vill. Ingen kan paja mina source-koder nu och det känns betryggande när man aldrig orkar göra backup.

2/12 Givetvis funkade det inte riktigt första gången, så jag fick modifiera filer och ägare med flaggor med mera halva morgonen... Sen letade jag upp en bugg i ett gammalt program som jag gjort.

3/12 Fick den helt urflippade idén att lägga in Text-TV information i datorbilden så att man t.ex. kan lägga in manualer i ett spel på CD32:an. Amigan har den fördelen jämfört med spelkonsoller och de flesta andra datorer att man kan programmera displayen nästan precis hur man vill med minimal ansträngning, så jag fick in 384 pixels (48 bytes) i bredd på en lågupplösningsskärm. Om jag bara kan lura ut hur Text-TV lagrar sin information så kan jag göra en testrutin på 5 minuter. Man kan då lägga in en massa olika hjälpfunktioner och specialmodes till spel när man kör i mix-läge på texten. Tyvärr så funkar det endast om man kör på en TV med Text-TV support men de flesta CD32:or kommer nog att köras på en TV.

6/12 Wow, jag kom ihåg det. Jag har skrivit julkort! Nu måste jag bara komma ihåg att posta dem också. Förra året glömde jag helt bort det och hittade dem när jag städade i juni...

7/12 Vi fick klartecken att vi får hyra en lägenhet i Göteborg.

8/12 Humn, nu fick jag för att jag varit så stygg hela året. Denna jul gör en förslavad. Idag har jag kokat knäck och kola så det räcker till halva släkten.

9/12 Två killar från Rapport (TV2) var här och filmade hela dagen. De filmade allt från Olles bil till Olles katt (ätandes på Olles hamburgare :) och mig spelandes flipperspel (som vanligt). Att sändas under julhelgen utlovades det, men tro't den som vill. Garanterat missar jag det.

10/12 Aaaah, nya skivor! Ministry, Testament, Cornelis Wresvijk, Just D. Ett litet smakprov att gotta sig åt under tiden man sitter och ändrar om paletten för bollar och flipprar.

11/12 Nu börjar det röra på sig så smått. Pinball 3 växer var dag, med små rutiner för både det ena och det andra. En scroll här, en sprite där, två blittningar till vänster och en diskborste till höger.

13/12 Nu börjar det verkliga slitet. Jag måste alltså med minsta möjliga beräkningar få fram hur mycket av bollens rotation som övergår till rörelse utmed planet vid en krock. Masströghetsmomentet och ett antal energiformler gav snart att hastigheten utmed planet = perefrihastigheten * roten ur 2/5. Nu återstår

att ta reda på hur stor del av rotationen som övergår i rörelse och vice versa vid olika material och hastigheter. Tänk om man ändå kommit ihåg något från skolan.

14/12 Bräk! Bilen hade frusit igen, så när jag väl fick upp dörren gick den inte att stänga. Jag fick hålla igen dörren med ena handen så fick Micke växla. Skrothög, jag skall byta den mot en mountainbike.

15-16/12 Besökte Göteborg för att inspektera lägenheterna som Markus har hittat. Jag blev mäkta nöjd, 200m till Avenyn och lika långt mellan lägenheterna. The future is so bright, you've got to wear shades...

17/12 Jag körde fast i min friktionsberäkning och gick över till rutinen för studs mellan bollarna. Det blev en del pul och pill med en rutin för varje kvadrant, detta för att snabba upp rutinen, men nu tror jag att det funkar.

20/12 Olof åker hem för julen och lämna mig med ett 4 år gammalt musikprogram. Jo, jag tackar jag. Nu får jag sitta hela julhelgen och optimera replayern så att den inte tar halva skärmen i rastertid. Vi skall nämligen köra syntetiska ljudeffekter i en kanal, så jag får ha två musikutiner samtidigt...

21/12 Min vana trogen har jag inte köpt en ända julkapp ännu, däremot har posten slarvat bort ett paket för mig. Korvar är vad de är.

22/12 Så idag var det dags. Två skivor och en bok. Det var allt pengarna räckte till. Kanske jag kan ge bort en kopia på Pinball?... Eller så skiter vi i att fira jul...

23/12 Hoppas jag får en telefon i julkapp. Min gamla går det inte att slå några nummer på. Jag får slå numret med faxen eller modemmet, och det blir jobbigt i längden.

24/12 Hmm, jag har bestämt för mig att det var något jag skulle göra idag. Det var något på TV tror jag. Klockan 15:00.

27/12 Back in business... Kom på ett tredje sätt att räkna ut bollstudsens, som kan vara fördelaktigt. Den som lever får se.

28/12 Jobbade på en rutin som ritat ut en bild runt en cirkel för att få fram vinklarna i varje punkt. Den ser ut att funka, men det var evigt vilken tid den tog i C.

29/12 Eftersom Fredrik inte är hemma ligger det nu på mig att se till att de sista banorna på Benefactor blir klara, så jag har försökt samla ihop allting som gjorts hittills för att se vad som fattas. Det blev bara en sådär 200 filer

30/12 Jag blir vansinnig. 8 bitplan tar så mycket DMA-tid att jag bara får ut två bollar på en 4000/040 om jag kör i chipmem. I fast-mem får jag lätt ut 10.

31/12 Nyår igen... Vilken pers, hoppas ni hade lika roligt förra året som jag. Game On duders!

Nu läggs APD ner

APD:s verksamhet upphör from 1994. Det beslutet togs eftersom medlemsantalet halverats det senaste året. APD är en förening för Amigaägare som från basen i Jönköping gett ut tidningar och disketter till medlemmarna.

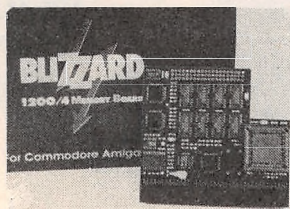
Frågor angående avgifter osv besvaras på telefon 036-185342.

Ny PD-klubb lovar massor

SPD Svenska PD klubben är en relativt nybildad klubb som erbjuder bla tillgång till PD bibliotek på över 3500 diskar. Klubben vänder sig till både nybörjare och avancerade användare. Om du vill veta mer om klubben går det bra att skriva till:

SPD c/o Fredrik Karlsson Västerdalsv. 5 660 50 VÄLBERG.

EXTRAMINNEN till A1200



BLIZZARD-1220 SENSATIONEN!

**68020/28MHz & 4Mbyte
Kostar som ett Ramkort
A4000/030 Prestanda !**

Blizzard 1220/4:68020/28,Klocka och 4Mb 32bitars RAM... **3.395:-**
Utöka!FPU68882/25 995:- 33MHz 1.095:- 40MHz 1.395:- +4Mb ring
PAKET-PRIS:Blizzard 1220/4 med FPU 68882 40MHz..... **4.395:-**

Paravision(MicroBotics) MBX1200: *Made in USA*

MBX1200: 32bitars RAMkort med RealtidsKlocka och plats för FPU
MBX1200 med RealtidsKlocka och 0Mb RAM..... **1.395:-**
MBX1200 med Matteprocessor (FPU) 68881-14 , 0 Mb..... **1.595:-**
RAM: 1 x SIMM storlek 1,2,4,8Mb Osäkra priser, ring bästa dagspris!
12A'Clock:RealtidsKlocka till A1200, intern montering..... **275:-**

A1200 TURBOKORT

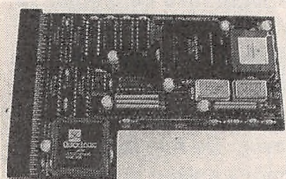
Blizzard 1230:68EC030 40MHz,64MbRAM,Fast SCSI-II

Blizzard= Bästa Kvalitet / Prestanda i sin klass + 2Års GARANTI!
Turbokort med *Highspeed* design,pris utan Ram,Scsi..... **3.595:-**
BlizzSCSI: Supersnabbt FAST-SCSI-II kort till Blizz1230.Uppmätt till
över 3.5Mb/s i praktiska test.Anslut HD,CD-ROM,TAPE mm **1.495:-**

M1230XA: Prisvärt, flexibelt och utbyggbart Turbo till A1200

RAM: ring dagspris!

M1230EC/25MHz **2.895:-**
M1230mmu/25MHz **3.495:-**
M1230mmu/33MHz **3.995:-**
M1230mmu/50MHz **4.695:-**



PAKET-PRIS:

M1230med MMU 25MHz+2Mb **3.995:-**

ÄNTLIGEN! A3000/4000 Turbo

PowerChanger 040: Passar A3000 och A4000/030

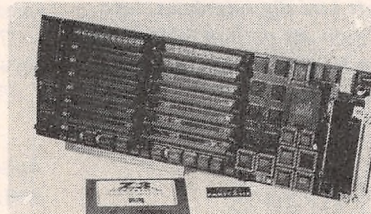
CPU: Fläktkyld 68040 28.0MHz (med inbyggd MMU & FPU)
Design: Asynkron klockning så att t ex 40MHz 68040 kan köras !
Burst mode och Copy-Backstöd samt effektivare RAMhantering.
Prestanda: 21MIPS och ca 4MFLOP dvs 20% bättre än A4000/040!
Begränsad tillgång, boka! **7.995:-**

A3000 / 4000 -HD

FastLane Z3

SCSI-II FAST
256Mbyte RAM

Största RAM-kortet
Snabbaste SCSI-kortet
Köp bara ett kort !

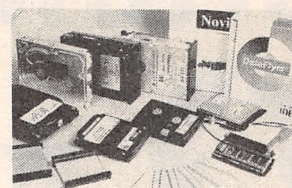


FastLane är ett äkta 32bitars Zorro-III kort som ger maximal Prestanda
i A3000 och A4000. Vad sägs om 7Mb/s asynk och 10Mb/s synkront!
DYNAMICACHE@Cachemjukvara samt CD-ROM filsystem på köpet !
Över 1500 kort sålda över hela världen! High Performance för **5.095:-**
Paketspecial: Med Quantum 1Gigabyte 3.5" HD **15.495:-**(ord 16.090)

HårdDiskar och Tillbehör

3.5tum At/IDE

| | |
|----------------|---------|
| Quantum 85-At | 2.195:- |
| Quantum 170-At | 2.895:- |
| Quantum 270-At | 3.695:- |
| Conner 340-At | 3.995:- |
| Seagate 341-At | 4.195:- |
| Seagate 452-At | 5.495:- |
| Quantum 525-At | 6.995:- |



3.5tum SCSI

| | |
|-------------------|----------|
| Quantum 170-S | 2.995:- |
| 540-S | 7.195:- |
| Ny serie 1.08G-S | 10.995:- |
| Barracuda 2.1Gb-S | 23.995:- |

Proffs Tape Streamer

Jämför gärna priset hos andra!
WangTek 250MbSCSI **5.695:-**
WangTek 525MbSCSI **6.995:-**
23.995:- en av världens absolut snabbaste !

A600 / A1200

Interna 2.5tum Hårddiskar

Alla Hårddiskar med Kabel, Skruv
samt bra Installationsprogram

| | | | |
|-------|---------|-------|---------|
| 63Mb | 1.995:- | 85Mb | 2.795:- |
| 170Mb | 3.995:- | 210Mb | 4.395:- |

Övriga storlekar ... ring

XDS: A600/A1200: Anslut Stora, Snabba 3.5" HD!

En extern 3.5" HD i snygg behändig Slimline låda ansluts enkelt med
specialkablage till din A600/1200. Klarar även en intern Hd dvs 2st!
Komplett sats med Låda, kablage samt bra install.mjukvara **895:-**

XDS-paket:Marknadens mest prisvärda A600/1200HDpaket!

Färdig att koppla in med allt som behövs.Glöm HdTools! Nyutvecklad
Setupdisk med bra lättkört Installationsprogram på köpet.

Alla speedvärden A1200 med 4Mb RAM & Sysinfo >3.14

| | |
|--|----------------|
| XDS-85Mb: Quantum, mycket snabbare än intern Hd!.... | 2.995:- |
| XDS-170Mb: Quantum, laddar > 1Mb/s..... | 3.695:- |
| XDS-270Mb: Quantum laddar ca1.7Mb/s!..... | 4.295:- |
| XDS-340Mb: Conner laddar ca1.5Mb/s! | 4.775:- |

Andra XDS-Konfigurationer finns på begäran

OBS: XDS installationen kräver att datorns öppnas. Datorns kvarvarande garanti upphör då.

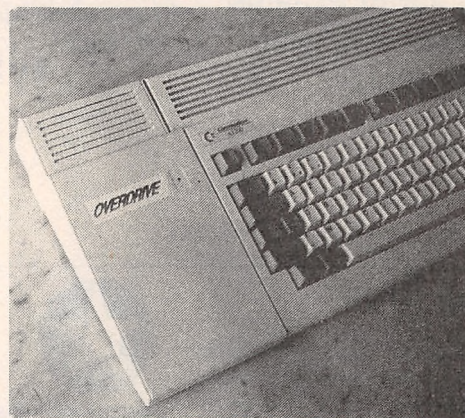
NYTT

till
A600/1200

OverDrive

Snabb
Snygg
Prisvärd

Utnyttja
Prestanda
i PCMCIA
porten nu !



OverDrive: PCMCIA ansluten Snabb kontrollör för en 3.5" HD.

Utan Garantiförlust kan nu Prisvärda och Snabba 3.5"HD anslutas!
OverDrive = extremt snabb, >3.5Mb/s uppmätt!! Övrigt som AmiQuest.
OverDrive tom, **1.695:-** Körklar med Quantum 170Mb **4.295:-**
Med Quantum 270Mb **4.995:-** med stor Conner 340Mb **5.595:-**

AmiQuest: Behändig liten och snabb HDkontrollör för en 2.5" HD .

Kan anslutas och avlägsnas medan Amigan går.. jo..det funkar!
Fungerar bra ihop med 1200:ans egen kontrollern, fast snabbare.
AmiQuest tom, **1.595:-** körklar med snabb 80Mb NU **3.395:-**
med hela 170Mb flyttbar data, plugga i och kör,... ring

VG bläddra för forts ➡ ➡

Mycket förändras här i världen, men adressen hit är densamma: Back-Chat, DMz, Box 12447, 102 29 Stockholm

BACK-CHAT

Brad S filosoferar

Jag är chockad. Något mycket underligt har inträffat. Det är faktiskt flera insändare den här gången som inte är komplett skogstokiga. Låt oss därför omedelbart undersöka vad som definierar Elit, varför PC-ägare läser DMz och mycket mer.

Hej Brad

Vi vill genom ditt utmärkta forum klaga på alla så kallade "Elit-programmerare", främst inom demovärlden.

Vi har tröttnat på alla demos som kräver att man måste ställa in Original Chipset och stänga av CPU-cachen på datorn. Ett riktigt demo bör gå att köra från workbench och gå att installera på hårddisk.

När demot är slut ska workbench återställas till tidigare skick. Klarar man inte detta så är man ingen elit, utan snarare en stor läjmer.

Mvh. Crevass & Bung-head



Dagens så kallade Elitprogrammerare, främst inom demovärlden, är i de flesta fall nykläckta amatörer, utan någon som helst respekt för hur man utnyttjar datorn på ett proffsigt sätt. Att göra ett bra resultat quick-n-dirty är lätt, att göra det på ett snyggt sätt kräver en Elit. Den riktiga Eliten är ett utdöende släkte.

Brad S, Systemvänlig

Avundsjuke PC-ägare

Jag är trött på alla PC-ägare som skriver till Datormagazin och påstår att Amigan är dålig. Vad är det? Är ni avundsjuke att vi i och med A1200 har bättre grafik och ljud än PC, och försöker bevisa motsatsen med fakta som inte finns?

Har någon Amigaägare skrivit skit om PC i någon PC-tidning? Har ni skrivit till någon PC-tidning och berättat att ni tycker att PC är en underbar maskin och att Amigan är pest? Inte det? Varför inte? Är det för att det är roligare att klaga än att berömma?

Seriös

Det beror helt och hållet på avundsjuke. De kan inte acceptera att PC inte är bäst. Om de inte vore avundsjuke på Amiga, varför skulle de annars läsa DMz? Knappast för att få reda på nyheter till PC i alla fall. De sitter helt enkelt och drömmer om en bättre dator, precis som andra läser i biltidningar om Ferraris när de själva har en rostig Ford.

Brad S, Inte avundsjuke

Ärade Brad S. (Hemskt namn)

Angående (vackert ord) ditt svar till Micke H (ingen kommentar) i DMz nr 1/94:s Backchat. Du skrev att ni fimpade (rökpaus...) brevpolarerna på grund av anledning. Det är OK tyckte vi, eftersom vi är emot piratkopior (nästan). Men angående (vackert ord) din signatur, en brevvän är du INTE! Med tanke på alla underbara, ojusta och vidriga svar du gett alla tönar genom tiderna.

Med en oerhört stor mängd mycket överdrivna supervänliga jättemega-hälsningar från J den kunnige (fruktansvärt) och J den professionellt okunnige (fantastiskt).

P.S. Ska vi brevväxla?

Ta det lugnt med berömmet så att du inte spräcker korsetten nu. Påstår du att jag ljugar, din räksnickare. Det är snälla svar det där, då ska du höra när jag är otrevlig. Då kan jag tända eld i öppna spisen genom att prata med veden.

Brad S, Äkta brevvän

Hej!

Jag är en nybliven ägare till en A1200. Finns det ingen svensk översättning av Amigans workbench eller annan svensk litteratur om Amigan för nybörjare? Det finns massor av engelska böcker har jag sett!!

Urban

Tjenare Ubbe. Där har du ytterligare en orsak till att lära dig engelska. Inte nog med att du kan förföra engelska brudar, du kan använda datorn också.

Brad S, Språklig

Hej Brad S.

En lista av bevingade och obevingade ord från kända och okända programmerare.

Vad?

Detta fanns inte här förut...

Snälla datorn...

Titta mamma...



Syntax error, vad f-n. Print, är denna kopplad till skrivaren?

Jag lyckades...inte.

Nej.

Titta nu vad du gjorde...

Nu orkar jag inte skriva fler.

Öh du Brad S. Hörde att du har börjat programmera. Som den lamer du är ska du få lite hjälp på traven. Här är lite ord som du kan pröva på i t.ex Basic, ha.

Print, Goto, Input, If, End if. Äh, du får läsa instruktionsboken.

Mvh Brad S.

Jag kan lägga till ett par bevingade ord som du har yttrat. "Var finns av/på-knappen på min miniräknare?" och "Vad är det här för kontakt i vägen? Den drar vi ut. Va, satt du och spelade?"

Lite hjälp på traven? Tror du att det är något instruktionshäfte för V75 det här? Hästar har bara en fördel; de är ätbara.

Brad S, Hästtätare

Tjena din sillpimplare!

Jag har alltid varit en trogen Commodoreanvändare. Tills NU! Man börjar ju undra vad xxx de där gubbarna håller på med. Och vad Amiga CD32 ska vara bra för. Förresten, vad är det som har hänt med dig, du har inte varit dig själv på sista tiden? Ska du kanske gifta dig eller fixa nytt moderkort? Ha Ha! Nå nu ska man ut och köpa en LCIII (Macintosh).

PS. Det var bättre förr. DS.

Min egen.

Appropå CD32 vill jag bara säga Singillatim mortales, cunctim perpetui. Så det så. Practerea censeo Macintosh esse delendam, det vore inte dumt. Då skulle du slippa göra ett misstag i alla fall.

Brad S, Lär man

Syscom

BOX 4117 175 04 JÄRFÄLLA Butik: Kvarnplan 6

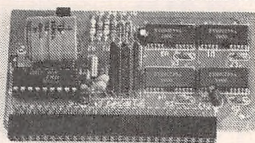
**Kvalitets-Tillbehör
Amiga & PC**
Bli helnöjd Syscom-Kund!

ORDERTELEFON
08 - 580 153 30

Butik/FAX: 08-580 373 00
Öppet: Vardagar kl 11-18 Lördagar kl 11-14

Extraminnen AMIGA 500, 600 & Plus

Svensk Bruksanvisning
Kvalitet = Två Års Garanti



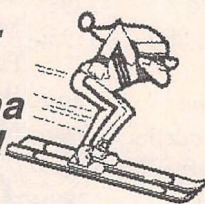
A500Plus: 1 Mb RAM Skaffa enkelt 2Mb ChipRam!**695:-**
A600: 1 MB RAM med Klocka/Kalender och Batteribackup**745:-**

A600/1200: PCMCIA, Äkta FastRam, perfekt till A600, ett alternativ till dyra 32bit RAM för A1200. Mer prisvärt än någonsin 2Mb..... **1.495:-**
som ovan men hela 4Mb !..... **2.595:-**

NYHET: 2 Mbyte Statiskt (perm. minne) PCMCIAkort..... **3.395:-**

SPORTLOVSDAGS..

**Varför vara ute o frysa
när man kan sitta hemma
med Amigan och mysa !
Ring oss, boka nåt kul.**



Möss m fl Pekdon

G I -Mouse: Snygg Höguppl. 290 dpi, Kvalitetsmus Amiga/Atari .. **275:-**
G I -Mouse: Snygg Högupplösande MSkompatibel PC mus **295:-**
G I -Optical: Heloptisk, Amiga/Atari Precisionsmus..... **385:-**
Musmatta: Tjock och skön med rätt känsla och pris **27:-**

REA HandScanner: Golden Image till Amiga. 400 DPI med Touch-up v3.x samt med OCR program från Migraph. Scannar 64-256 gråskalor. Fantastiska bilder kan visas med AGA (256gråskalor)..... **1.695:-**
Ovanstående till PC, 256Gråskalor +OCR prog Windowsprog.. **1.675:-**

NYTT "pågång" till AMIGA

A4000-030: Blizzard 4030 Prisvärd Turbo

För dig som saknat MMU och det där extra draget....
68030-50MHz med MMU, plats för FPU Olika hastigheter
Priset blir mycket angenämt..troligen under 4000:- (April)

A4000-040kort: Prisvärdast är vårt Hardtalkort 28MHz
Det kostar under 8000:- och ger maffiga 21Mips se s11

Blandat Godis

Nollmodem:
Händig adapter..... **55:-**
NollmodemKabel 1.8meter.....**78:-**

Switchar:
Aut. mini switchbox som ej kräver nätadapter 2 till 1 parallell..... **345:-**

Diskettboxar:
För 140 st 3.5"disketter,lås **105:-**
" 100 " **75:-**
" 50 " **58:-**

Rengöringsdiskett
För 3.5" med rengöringsvätska**45:-**

Joystick-Mus omkopplare:

MJ500: Mycket gedigen manuell
Lysdiod angivelse av val nu **225:-**
Tac-II Joystick: Bra Jojje..... **135:-**

KABLAR:
PRINTER parallell:
DB25ha-CEN36 1.8m.... **85:-**
" 3.0m.... **110:-**
" 5.0m.... **125:-**
" vinklad 3.0m.... **120:-**

SCSI extern:
CEN50ha-DB25ha 0.6m.... **175:-**
" 0.9m.... **195:-**
CEN50ha-CEN50ha0.9m.... **220:-**
SCSI-II HD50-cent50 1.0m 465:-
SCSI 50polig Flatkabel beställ med önskat antal kontakter.

SCART Flertal sorter i lager,ring
A4000: Keyboard förlängning ring
Keyboard PC förlängning mm
Adaptrar: PC keyboard, mus mm

AMIGA DATORER

A1200:Dator med 1 Års Svensk Garanti **4.195:-**

Spara pengar med Syscoms HD-PAKET

A1200/60HD: Körklar med Inbyggd snabb 60Mb HD **6.195:-**

A1200/80HD: Med snabb Inbyggd 80Mb HD..... **6.595:-**

A1200/170HD: Med snabb Inbyggd 170Mb HD..... **8.195:-**

A1200/170HD: Med snabb QuantumHD i XDS-box **7.795:-**

A1200/270HD: Blixtsnabb QuantumHD i XDS-box **8.395:-**

A4000/040/28Mhz: 21 kralliga MIPS med PowerChanger!
6 Mb Ram, 120MbHD. Fläktkyld "riktig" 040 med MMU ! **24.995:-**

AMIGA CD³² Expansionskort **PREMIÄR i Mars**

Kortet som har allt: HDanslutning, plats för 8Mb RAM, Ser/Par port
Tangentbordsanslutning, med Linkkabel och Linkprog **Pris ej Klart**

PC MultiMedia

CD-ROM: MITSUMI multisession PhotoCD, kompl kit **2.295:-**

MITSUMI Double speed multisession Photo CD, Snabb!.... **2.895:-**

PANASONIC 562B Omtyckt fabrikat, data som ovan.... **2.995:-**

Toshiba 4101B SCSI-2 PhotoCD, DoubleSpeed mm .. **3.995:-**

SoundBlaster DeLuxe: Ger mycket Ljud för pengarna **998:-**

SoundBlaster Pro DeLuxe: Stereo med CDanslutning..... **1.675:-**

SoundBlaster 16MCD med ASP: Detta kort har nästan allt! **2.795:-**

Gravis UltraSound 16: Ett av marknadens populäraste kort! **1.795:-**

KOSS HD1: Bra kompakta Högtalare med förstärkare mm.....**435:-**

KOSS HD4: Mycket bra ljud ! Reglage för Bas, Diskant mm..... **695:-**

PC JOYSTICK

Analog, Gravis **425:-**

FX2000, Suncom **395:-**

Intruder V, Quickshot **375:-**

Warrior V, Quickshot **225:-**

ThrustMaster FCS **895:-**

TrackBall, Kraftsystem **375:-**

Analog PRO, Gravis **495:-**

Analog Plus, Suncom **395:-**

Starfighter, Quickshot **225:-**

NightForce **295:-**

ThrustMaster WCS-II **1.295:-**

Thunderstick, Kraftsys. **365:-**

Vi har även nya PC-spel till CD-rom ,ring!

MODEM: Ufomate 14400 Faxmodem

Testvinnare i microformat! Körklar med Faxprogram till PC **3.795:-**

Som ovan men utan programvara, lämplig till Amiga m fl **3.495:-**

AMIGA blandade varor

NYTT: **Supra™ 500 TURBO**

28MHz 6800 Turbo. Snyggt och behändigt trycks den dit på A500s vänster sida och ger ca 5 ggr i hastighetsökning!
Inget extra minne behövs, inbyggd Cache ger omedelbar effekt.
Med vidarebuss för t ex Hårddiskanslutning. Prisvärd för **1.895:-**

DF4000-SX.Prisvärt SCSI-kort till A2000/3000/4000!

CDRom, Flopticals, Syquest mm ansluts enkelt, med inst.prog... **1.095:-**

DfAT: Snabbt AT/IDE kort A2000/3000, för prisvärda HD..... **865:-**

DRAM-Kretsar, FPU, CPU

A3000: 4Mbyte, 8 st 4Mbit Zip-Ram static column kretsar ring

A4000: 4Mbyte, 1 st 32 bitars SIMM för enkel installation **2.095:-**

GVP: 2Mb strömsnåla snabba Cmos-SIMM till GVP A500-HD **1.065:-**

FPU: Till Derringer, MMR, MBX m fl 68882-50 **2.095:-**(Olika modeller)

Bästa Pris Garanti!

*Hittar du något bättre pris
Ring oss så skall vi försöka
ge dig ett ännu bättre pris*

Amiga 1200 m. 1 års svensk garanti 4149:-

Amiga 1200 med 128MB hd 7449:-

C 1084S Färgmonitor 2695:-

C 1942S Färgmonitor 5349:-

Amiga CD32 med joypad och 2spel 3995:-

FMV-modul till CD32

Hårddiskar:

Overdrive Extern hårddisk låda 3.5" för
A1200/A600. Snabb 2MB/sec monteras i

PCMCIA=ingen garanti förlust

210MB Conner 3.5" IDE

340MB Conner 3.5" IDE

540MB Conner 3.5" IDE

AmiQuest Extern Hårddisk låda för 2.5"

monteras i PCMCIA

2.5" 128MB IDE hårddisk m. kabel 3649:-

Minnen:

A500 512Kb

A600 1MB minne

A1200 Blizzard 1220 28Mhz 4MB

Garanti 1-2år beroende på produkt. Outlösta PF debiteras med frakt x2

Skrivare:

Star LC-100 9nålsars, färg

Olivetti JP150W bläckstråle

1849:- Seikosha SL-95C 24nålsars, färg

2494:- Övrigt:

3938:- A-Skatt deklarationsprogram

5625:- Mus till samtliga Amiga modeller

FPU 68882 PLCC matteproc. för bl a:

1575:- Blizzardkort och A4000/030

Extern Diskdrive 3.5" Datic

Joystick-Mus omkopplare autom

349:- Printerkabel

749:- Kickstart Rom 2.04

3295:- Tac-II Joystick

Ring!

2395:-

2795:-

3395:-

495:-

159:-

799:-

749:-

269:-

115:-

339:-

129:-

PC:

486SX-25

7790:-

486DX-33 med 128Kb cache

10290:-

486DX2-66 med 256Kb cache

12590:-

Våra PC system innehåller följande:

o Moderkort med 3st Vesa Lokal Bus, Senaste AMIbios, Opti's chipset,

MultiFrequens, Zif sockel, Pentium Overdrive Uppgraderbar.

o Vesa lokal bus grafikort Avance LogicInc. Med 1MB.

o Vesa lokal bus Multi I/O kort 2ser, 1par, 2fdd, 2hdd, 1game port

o Hårddisk Conner 210MB

o Ram 4MB

o Panasonic 3.5" 1.44MB floppy diskdrive.

o Mus

o 102tangents svenskt tb.

o Minitower låda med LED display.

o Manualer och kablage.

o 1 års Svenska garanti och fri telefonsupport.

Tillbehör:

Master Boomer SB komp. ljudkort 695:-

Panasonic CD-ROM double speed 1995:-

Warrior 5 joystick 207:-

My Joystick(Tac-II liknande) 263:-

Alla PC priser är EXKLUSIVE moms!

ComTech DATA

Ölandsgatan 4, 392 31 Kalmar

Tel. 0480-88865

Fax 0480-88101

Sveriges lägsta pris på disketter

100% Error free. Livstids garanti.
Levereras i 10-pack med etiketter.

3,5" MF 2DD

Otroligt pris!!

350/st

3,5" MF 2HD

550/st

3,5" MF 2HDF

590/st

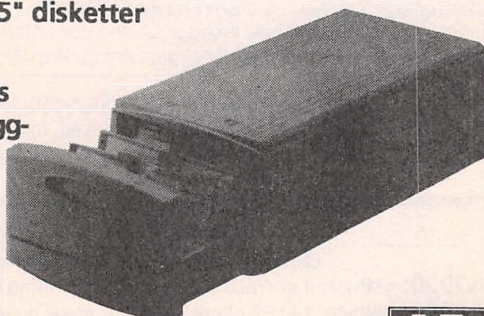
För-formaterade för PC

Förvaringsboxar

Box för 200 st 3,5" disketter

- Utdragsbox, tar mindre plats
- Stapelbar=utbyggbart system
- Låsbar
- Elegant design

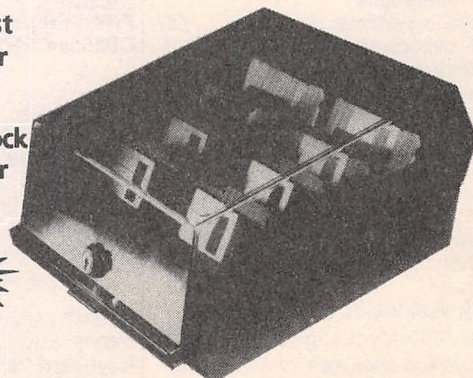
149⁰⁰



Box för 100 st
3,5" disketter

- Låsbar
- Rökfärgat lock
- Skiljeväggar medföljer

69⁰⁰

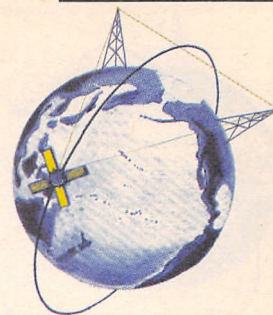


Minimibeställning: 100 st disketter eller ordervärde 250:-.
Alla priser är inklusive moms. Endast frakt tillkommer.

JME
ENTERPRISE

Adress: Hemmestorp 32, 270 35 Blentarp
Telefon: 046-818 14, Telefax: 046-802 00.

Bli en Point



Att koppla in sig på Fido-net innebär att man får tillgång till tusentals texter inom olika ämnen från hela världen.

Informationsmängden i olika möten kan dock vara så stor att det tar mycket tid att läsa alla texter. Och i det här sammanhanget är tid verkligen pengar. Det märker man när telefonräkningen dimper ner i brevlådan.

Men det går att sänka räkningen. Ett sätt är att bli en Point.

Hur det går till ska vi berätta i den här artikeln.

Att vara Point innebär att man är ansluten till en BBS som i sin tur är ansluten till FIDO-net. Fördelen är att man på ett enkelt sätt kan "prenumerera" på olika FIDO-net-möten, få hem texterna och sedan läsa dem off-line.

Det är i stort sett tre program som krävs för att man ska bli en point. Först behöver man ett program som hanterar själva kommunikationen mellan ens Boss (den BBS som man är Point under) och den egna datorn. Sedan behövs ett program som hanterar texterna. Sist men inte

"Man börjar lämpligen med att ringa till en närbelägen BBS som är kopplad till FIDO-net."

minst måste man ha ett packningsprogram som packar de egna texter som ska skickas och packar upp de texter som man har fått hemskickade. När man har fått tag på programmen gäller det att ragga upp en BBS där man kan "polla".

De tre program som är populärast just nu för dessa uppgifter är TrapDoor, Spot och Iha. Alla tre programmen är ShareWare och kan tankas hem från diverse BBS:er. Visserligen finns det vissa begränsningar i ShareWare-versionerna, men för en nybörjare fungerar programmen utmärkt.

Alla tre programmen hittar du i Datormagazins BBS.

Man börjar lämpligen med att ringa till en närbelägen BBS som är kopplad till FIDO-net. Där skriver man ett brev till Sysopen och frågar om man får bli Point under BBS:en. I vissa fall kräver det en mindre brevväxling där man kommer överens om lösenord, packningsprogram och eventuella regler som gäller. Är detta avklarat kan man börja med att installera programmen. I vårt exempel väljer vi TrapDoor och Spot.

TrapDoor

TrapDoor är ett kommunikationsprogram som jobbar i bakgrunden. Man "ser" det alltså inte utan jobbar alltid via andra program.

Installationen av TrapDoor består i att skapa ett antal kataloger (directories) och en konfigurationsfil för själva programmet. Första gången som man tittar igenom dokumentationen får man nästan ångest på grund av alla parametrar som kan

Spot 1.2b @ 1993 Nico François - Oregistrerad utvärderingsversion Tis 08:47

| | | | | |
|--------------------|---------------------------|-----------------------------|-----|-----------|
| Meddelandelista... | NET 2 201 411 61 | (NET 2 201 411 61) | --0 | 48 |
| Meddelanden... | NET 92 901 231 61 | (NET 92 901 231 61) | --0 | 9 |
| | BAD | (BAD) | -- | 0 |
| | R20 AMIGA | (R20 AMIGA) | I-0 | 448 (304) |
| | R20 AMIGASUARD | (R20 AMIGASUARD) | I-0 | 251 (247) |
| | R20 AMIGASUSOFT | (R20 AMIGASUSOFT) | I-0 | 147 (146) |
| | ANER | (ANER) | -- | 126 |
| | AMIGA DIOPUS | (AMIGA DIOPUS) | -- | 12 |
| | AMIGA.EUR | (AMIGA.EUR) | I-- | 35 (8) |
| | CD32 | (CD32) | I-- | 48 (43) |
| | APPOINT | (APPOINT) | -- | 12 |
| | BPOINT | (BPOINT) | -- | 0 |
| | USE COMP.SAM.ADVOCACY | (USE COMP.SAM.ADVOCACY) | I-- | 986 (949) |
| | USE COMP.SAM.APPLICATIONS | (USE COMP.SAM.APPLICATIONS) | I-- | 305 (223) |
| | USE COMP.SAM.ANNOUNCE | (USE COMP.SAM.ANNOUNCE) | -- | 5 |
| | USE COMP.SAM.REVIEWS | (USE COMP.SAM.REVIEWS) | I-- | 10 (7) |
| | R20 UIUCP | (R20 UIUCP) | -- | 7 (6) |
| | R20 FRIANNONS | (R20 FRIANNONS) | -- | 15 (15) |
| | R20 ANHONS | (R20 ANHONS) | -- | 24 (24) |
| | R20 USCHI | (R20 USCHI) | -- | 9 (8) |
| | R20 NST | (R20 NST) | -- | 4 (4) |
| | R20 SATTU | (R20 SATTU) | -- | 2 |
| | BAD TEST | (BAD TEST) | -- | 1 |
| | R20 AMIGASUPROG | (R20 AMIGASUPROG) | -- | 2 |

ändras i konfigurationsfilen. Långt ifrån alla parametrar är intressanta om man kör enbart som point. På nästa uppslag kan du se en grundinställning som fungerar för de flesta behov.

Spot

Nästa punkt på installationen är Spot. Spot är i princip ditt gränssnitt mot FIDO. Härifrån ringer man (via TrapDoor) upp sin Boss, hämtar filer, skickar texter, läser texter osv. Programmet hanterar det mesta automatiskt. När man t.ex. har pollat (hämtat och lämnat filer) från sin Boss och klickar på "importera" så packar Spot upp paketen och sorterar in texterna i rätt möten. Man behöver inte ens bry sig om att skapa möten, det gör Spot när programmet upptäcker att mötet till en text saknas.

Spot har så många finesser att det är omöjligt att räkna upp dem här. Registrerar man programmet får man dessutom tillgång till ARexx-funktioner. I och med det får man tillgång till en uppsjö av nya funktioner i form av skriptfiler som ligger på olika BBS:er.

Det enda som saknas i Spot är en texteditor för att skriva egna texter. Är man ingen programmerare och inte så slängd på editorer så räcker det bra med "ED" som följer med när man köper datorn. Man anger sin egen favoriteditor i Spot. Editorn kan sedan startas från Spot.

När installationen är klar är det dags att ringa upp sin Boss och beställa möten. ➔

Spot är ett skal för bland annat kommunikationsprogrammet TrapDoor.

Katalogerna som behövs

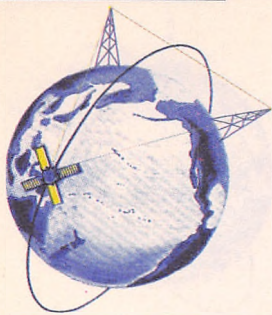
En bra start för att sätta upp en FIDO-net-point är att skapa alla kataloger (directories) som behövs och kopiera alla filer på rätt plats. Det första man gör är att skapa en katalog som kommer att innehålla allt som hör till systemet. Sedan lägger man till en "assign" till den katalogen i sin startup-fil. "Assignen" ska heta "mail:" t.ex. assign mail: dh0:fido. Sedan behövs det ett antal underkataloger i "mail:".

BIN – Här kan du lägga alla program, t.ex. TrapDoor, Spot osv.

Inbound – Här ligger nyinkomna filer och textpaket.

Outbound – Här ligger det som ska skickas iväg till din Boss.

Mer än så behövs i grunden inte. Det kan naturligtvis variera från system till system men i grunden ser det ut likadant för alla.



→ Från början har man bara den brevlåda som Spot skapar automatiskt.

Iha

Det populäraste packningsprogrammet till Amigan är Iha. Som allt annat i det här sammanhanget sköts det från Spot och det räcker alltså med att ha det installerat. Iha är för övrigt skrivet av en svensk.

AreaFix

AreaFix är inte ett program du behöver ha som Point, men eftersom många BBS:er har det bör du känna till lite om det.

Att beställa möten kan fungera på olika sätt. I en del BBS:er måste man via brev komma överens med Sysop:en om vilka möten man vill polla. I andra BBS:er sköts det automatiskt via AreaFix. Den senare varianten är klart den smidigaste.

Man skriver helt enkelt ett brev till AreaFix där man via speciella kommandon anger vad man vill göra. Via AreaFix kan man t.ex. beställa hem en lista över möten som finns att polla, man kan koppla sig till ett möte eller avbeställa ett möte. Hur AreaFix fungerar kan du läsa i rutan "Beställa möten via AreaFix".

Har kopplat dig till de möten som du tycker är intressanta så är det bara att ringa upp regelbundet (en gång om dan)

för att få hem aktuella texter och filer som du eventuellt har beställt.

När man väl har börjat att läsa och skriva i FIDO-net är det som en drog (i alla fall för mig). Man kan nästan inte sluta. Det känns helt enkelt ofattbart att man kan få kontakt med så mycket folk på ett så enkelt sätt. Modemandet får en helt ny dimension.

Konfigurera TrapDoor

Ett av de viktigaste programmen när man kopplar upp sig mot FIDO är TrapDoor. Det kan dock vara minst sagt knöligt att få det fungera. Dokumentationen är visserligen utförlig men är man inte van "handboksläsare" så tappar man lätt bort sig bland alla inställningar. Listan här bredvid visar en möjlig grundkonfiguration för TrapDoor. Det finns många fler kommandon men det borde räcka med de här för de flesta behov.

En sak som är svår att avgöra är vilka inställningar man måste göra vid modemkommandona. Det beror helt enkelt på vilken typ av modem man har. I kapitel 2.5 i TrapDoor-handboken finns beskrivningar för flera olika modem. Där visas det exakt hur man ställer in modem och vad som ska stå i TrapDoor.cfg-filen.

```

NODE <1>
PASSWORD "<2>"
BAUD <3>
LOCK
MINBAUD <4>
CALL <BOSSENS TELE-NUMMER>
OUTBOUND "Mail:Outbound"
INBOUND "Mail:Inbound"
MAXBAUD
RINGS 999
SLOWMODEM 10
MODEMINIT "~~~ATZ|~~~~"
MODEMHANGUP "|^"
MODEMDIALPRE "~ATDT"
MODEMDIALPOST "| "
MODEMANSWER "~~~ATA|"
SERIALNAME "serial.device"
SERIALUNIT 0
SERIALFLAGS 0
DSR
7WIRE
REXXNAME "TrapDoor"
LOGWINDOW 0/92/640/30
STATWINDOW 0/122/640/50
SCREENMODE TRAPDOOR
AUTOOVERSCAN
RETRIES 999
REDIALDELAY 3

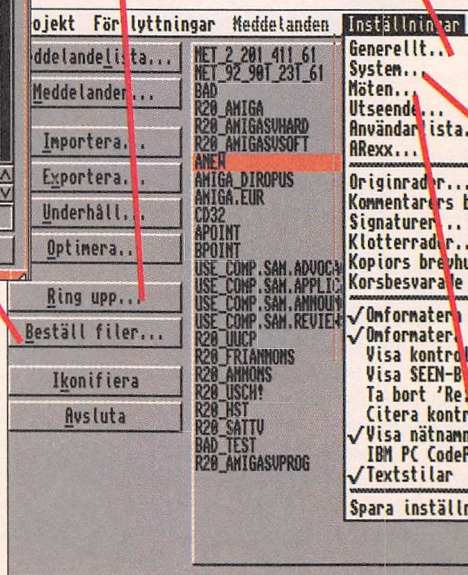
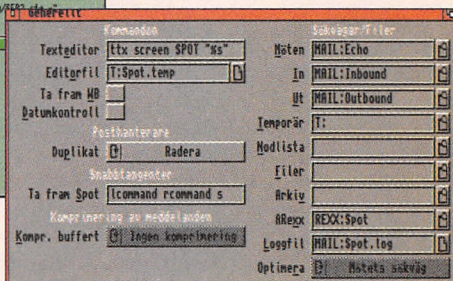
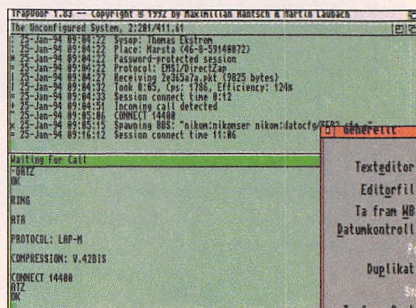
```

- (1) Sätt in din FIDO-adress som du har fått av din Boss.
- (2) Skriv ditt lösenord här. Det får du antingen direkt av din Boss eller så kommer ni överens om ett.
- (3) Sätt in den maximala hastigheten som ditt modem kan jobba mot datorn med.
- (4) Sätt in den minst tillåtna hastigheten.

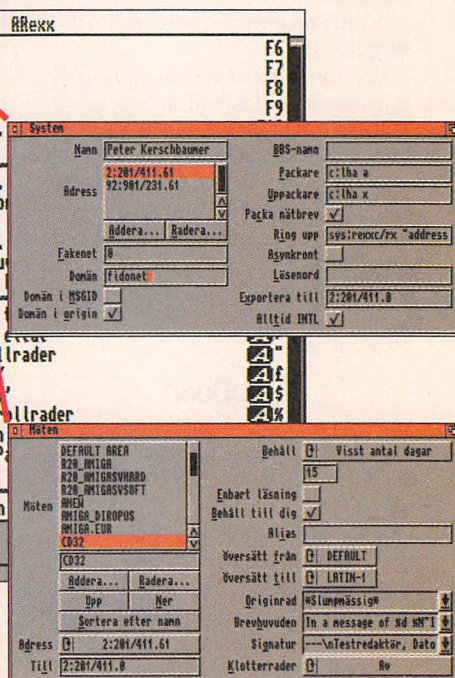
Klickar man på "Ring upp..." startas TrapDoor som i sin tur ringer upp det numret man har angett i konfigurationen. TrapDoor sköter sedan all kommunikation mot BBS:en man ringer upp. När TrapDoor är klar är det bara att klicka på importera i Spot för att sortera in texterna i de olika möten.



Klickar man på knappen "Beställ filer..." får man upp en dialogruta där man kan skriva in namnet på den fil man vill ha. Nästa gång man ringer upp skickas filen på en gång.



Spot är ett komplett skal för FIDO-systemet. Programmet är enkelt att konfigurera. Allting görs inifrån Spot.



Med inställningarna under "System..." bestämmer man bland annat vilket som ska köras när man klickar på knappen "Ring upp...". I det här fallet står det: sys:rexxc/rx "address 'TrapDoorIX33' 'call 59140072'". Det betyder att jag via ARexx talar om för TrapDoor att ringa upp min Boss. Jag använder ARexx eftersom TrapDoor alltid är igång hos mig. Det går naturligtvis även utan det. Då skriver man: mail:bin/TrapDoor call 59140072

Beställa möten via AreaFix

Det enklaste sättet att koppla sig till olika möten i FIDO-net är att använda sig av programmet **AreaFix**. Det förutsätter att BBS:en som man pollar ifrån tillhandahåller den tjänsten. AreaFix är inget program man behöver skaffa sig, det ligger hos ens Boss och väntar på brev. Enkelt sagt så kan man fjärrstyra AreaFix genom att skicka brev till det. Brevet måste se ut på ett visst sätt:

- 1. Brevet måste vara adresserat till AreaFix.
- 2. I fältet för ärendet (subject) måste man ange sitt lösenord plus eventuella kommandon till AreaFix. Kommandon som finns är -L (list) och -Q (query).

"List"-kommandot talar om för AreaFix att skapa en lista över alla möten som finns att tillgå. Möten som man är ansluten till har en stjärna (*) framför namnet. Slutna möten som man inte har tillgång till är markerade med ett X framför namnet.

Möten som man inte är kopplad till men kan koppla sig till är listade utan något tecken framför namnet. Listan kommer att innehålla två namn för varje möte. Det första är ett s.k. "Tag Name" som i vissa fall kan vara aningens kryptiskt. Det andra är ett namn som BBS:ens Sysop själv bestämmer. Mötet "R20_USCH!" är t.ex. i klartext "(swe) Televerket" hos min Boss.

- 3. I meddelandetexten skriver man en rad kommandon som talar om för AreaFix om man vill koppla sig till ett möte eller

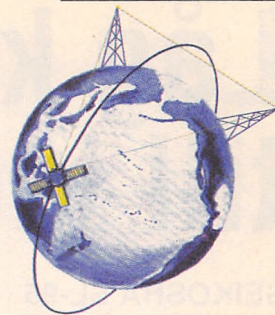
koppla bort ett möte. Texten måste avslutas med en rad som innehåller tre minustecken.

Man kopplar sig till ett möte genom att skriva mötets "Tag"-namn på en egen rad i meddelandetexten. Vill man koppla bort ett möte skriver man helt enkelt ett minustecken framför "Tag"-namnet. Brevet avslutar man sedan genom att skriva tre minustecken (---) på en egen rad i slutet.

Nästa gång man ringer har AreaFix kört de kommandon man gav till det. Man får även ett brev i sin brevlåda som bekräftar dessa kommandon. AreaFix kan se lite olika ut beroende på vilken bas man ringer till. Kommandona bör dock vara desamma i nästan alla fall.

Peter Kerschbaumer
FIDO: 2:201/411.61

InterNet: PKDMZ@p61.anet.bbs.bad.se



```

NET_2_201_411_61 (51 - 0)      1 <- [49]      BOP-----      Tis 10:35
From: Thomas Ekstron           2:201/411.0      25 Jan 94 01:52:37
To: Peter Kerschbaumer        2:201/411.61    25 Jan 94 9:45:43
Subject: List of Available Areas

List of Available Areas:
# APOINT (swe) Alet Development's point & informations
# ANEA (swe) Nya filer på Alet Development
# ARECNO (swe) Lokalt möte för Sigtuna, Märsta och
201_400.NET (swe) Hitta för 201/400.xx, i första hand info
från 2:201/400
# ANEA.EUR (eur) Aniga European Charter
# CXC2 (int) CXC2
# NET.DEV (int) FidoNet Developers
# R20.ANIGA (swe) Aniga Generellt
# R20.ANIGASPEL (swe) Aniga BBS & Point Program
# R20.ANIGASPEL (swe) Aniga spel
# R20.ANIGASPEL (swe) Aniga Hjälpvara
# R20.ANIGASPEL (swe) Aniga Musik
# R20.ANIGASPEL (swe) Aniga Programmering
# R20.ANIGASPEL (swe) Aniga Kalendar
# R20.ANIGASPEL (swe) Aniga Annonser - KOMMENTARER VIA MATREU
# R20.ANIGASPEL (swe) BBS Annonser
# R20.ANIGASPEL (swe) Allt om Elektronik
# R20.ANIGASPEL (swe) Allt om Elektronik
  
```

Kommandot "-L" (list) resulterar i första svarsbrevet som innehåller en lista över alla möten som finns tillgängliga samt en markering vilka möten man är kopplad till.

```

NET_2_201_411_61 (51 - 0)      7 <- [50]      BOP-----      Tis 10:36
From: Thomas Ekstron           2:201/411.0      25 Jan 94 01:52:37
To: Peter Kerschbaumer        2:201/411.61    25 Jan 94 9:45:43
Subject: Query List of Attached Areas

Query List of Attached Areas:
# APOINT (swe) Alet Development's point & informations
# ANEA (swe) Nya filer på Alet Development
# ANEA.EUR (eur) Aniga European Charter
# CXC2 (int) CXC2
# R20.ANIGA (swe) Aniga Generellt
# R20.ANIGASPEL (swe) Aniga BBS & Point Program
# R20.ANIGASPEL (swe) Aniga spel
# R20.ANIGASPEL (swe) Aniga Hjälpvara
# R20.ANIGASPEL (swe) Aniga Musik
# R20.ANIGASPEL (swe) Aniga Programmering
# R20.ANIGASPEL (swe) Aniga Kalendar
# R20.ANIGASPEL (swe) Aniga Annonser - KOMMENTARER VIA MATREU
# R20.ANIGASPEL (swe) BBS Annonser
# R20.ANIGASPEL (swe) Allt om Elektronik
# R20.ANIGASPEL (swe) Allt om Elektronik

--- Yuppie AreaFix/aid 0.50
Lita inte på någon som inte gör att mata.
  
```

Att beställa hem olika möten är enkelt genom programmet AreaFix. Man gör det genom att skriva brev till BBS:en man pollar ifrån. Mottagaren ska vara programmet AreaFix. Exemplet nedan resulterar i att AreaFix svarar med tre brev.

```

NET_2_201_411_61 (51 - 0)      [48]      --P---
From: Peter Kerschbaumer       2:201/411.61
To: AreaFix                   2:201/411.61
Subject: AreaFix -L -Q

  
```

Kommandot "-Q" (query) resulterar i ett brev som enbart innehåller möten som man är kopplad till.

```

NET_2_201_411_61 (51 - 0)      8 <- [51]      BOP-----      Tis 10:36
From: Thomas Ekstron           2:201/411.0      25 Jan 94 01:52:37
To: Peter Kerschbaumer        2:201/411.61    25 Jan 94 9:45:43
Subject: AreaFix Reply

Results of Yuppie AreaFix session with Alet Development:
List of Available Areas Requested
List of Attached Areas Requested
Have a nice day!

--- Yuppie AreaFix/aid 0.50
Philogyny recapitulates eugeny; eugeny recapitulates philogyny.
  
```

Det tredje brevet från AreaFix talar bara om vilka kommandon som har utförts.

Tidigare artiklar i Datormagazins nätverksserie:

Nr 1-94, sid 15;
Från FidoNet till UseNet

Nr 2-94, sid 15-17;
Så fungerar echomail
FidoNet, störst i världen

Nr 3-94, sid 32-34;
Elektroniska adresser –
Nodelistan, polling och net-mail.
Ett slott i cyberspace –
ChateauNet

Läs på sidan 39 hur du gör för att beställa tidningarna eller artiklarna.

Låg kvalitet till lågt pris

SEIKOSHA SL-95 är en ny lågpris-skrivare som nått den svenska marknaden.

Datormagazin har tagit reda på om den är en allvarlig konkurrent i havet av matris-skrivare.

Med ett pris på ca 3300:- är SEIKOSHA SL-95 en av de billigaste 24-nålsskrivarna med färg. Tyvärr förstår man snabbt varför den inte är dyrare. Det har skurits ned både på elektronik och mekanik. Plasthöljet är så tunt att det sjunger till i skrivaren när skrivarhuvudet stannar till. Risken att man knäcker någon plastdetalj är uppenbar.

Med tanke på den högre utskriftskvaliteten och det rätt låga priset på dagens bläckstråleskrivare, så köper man inte en matris-skrivare över 3000:- för att få snygga utskrifter. Matris-skrivarens styrka är driftsäkerhet, låg driftskostnad och genomslag (för fakturaset och annat där man har flera papper).

Klen pappershantering

SEIKOSHA SL-95 är en helt traditionell matris-skrivare. Den har friktionsmatning för lösblad och en skjutande traktormatning (kuggmatning) för löpande papper. Det är allt. För att lägga an papperet mot valsen används den traditionella metallarmen som gör det omöjligt att skriva i topp och botten på lösblad. Klarar inte er ordbehandlare att kompensera för detta så är det inte kul att försöka få ordning på utskrifterna.

SL-95 är inte heller att rekommendera för fakturautskrifter och andra utskrifter på löpande bana. Maximalt rekommenderad papperstjocklek är 81g vilket maximalt innebär att ett original + en kopia kan köras i skrivaren (2 st lövtunna 40g papper). Man kan inte mata papper underifrån och när papperet matas genom traktorn som är av hjultyp (ej bandmatad som ger säkrare matning) så böjs det på flera ställen vilket även gör skrivaren olämplig för etikettutskrifter och ökar risken för papperstrassel om det löpande pappret blir för tungt att mata fram.

Saknar A4 inställning

Innan en skrivare är klar att tas i bruk måste den anpassas till datorn. Detta gjorde man förr genom att peta på små plastpinnar, sk DIP-switchar, och sedan slå på skrivaren.

Numera är det allt vanligare att man använder skrivarens kontrollpanel och följer ett i skrivaren nedlagt inställningsprogram. SL-95 använder 8 st DIP-switchar som är lätt åtkomliga under ljudkåpan. Nackdelen är att man måste ha manualen till hands, men det går snabbare än med elektronisk inställning om man vet vad switcharna gör.

Löpande papper kan endast förinställas som 11" eller 12" papper. A4 saknas vilket gör att skrivaren matar sidor för långt eller för kort. Naturligtvis kan detta skötas från mjukvaran i datorn, men det är betydligt bättre att ha rätt inställning i skrivaren.



Seikosha SL-95 är visserligen billig, men trots det knappast prisvärd. Vill man ha snygga färgutskrifter så finns det bläckstråleskrivare för hyfsade priser.

På frontpanelen finns fyra knappar av membrantyp, dvs knapparna ligger under en plasthinna. Detta ger sämre svars känsla än med vanliga knappar, men är något billigare i tillverkning.

Härifrån kan man utöver papperskontroll också ställa in ett av nio typsnitt, teckentäthet samt marginaler. Panelen är lätt att lära sig men på en Amiga är dessa finesser inte av så stort värde eftersom drivrutinen tar hand det mesta (utom kanske typsnitt vid NLQ utskrifter).

Vad man däremot har mycket nytta av på en skrivare som används med Amiga är en buffertensarknapp när man vill avbryta en felaktig utskrift. SL-95 saknar dock denna funktion. Man får slå av skrivaren och förlora alla andra inställningar på kuppen.

Hastighet och kvalitet

SEIKOSHA uppger att SL-95 presterar upp till 240 tecken/s vid super-snabbskrift och 160 tecken/s vid vanlig snabbskrift (pica draft 10 cpi). Mina mätningar gav 153 tecken/s som bäst samt 105 tecken/s vid vanlig snabbskrift.

Mätningarna är baserade på en 2000 teckens utskrift i full bredd (25 rader) och tar med andra ord hänsyn till den totala utskriftstiden och inte något teoretiskt mätvärde uppmätt mellan några bokstäver mitt på valsen.

Skrivaren emulerar (härmar) endast en skrivare -Epson LQ 860. Den närmast passande drivrutinen till Amigan jag funnit är Epson LQ 850. Den går utmärkt, men man får bara 360x180 punkters grafikutskrifter. 24-nålars skrivare klarar normalt av 360x360 punkters utskrifter idag. Skrivaren kan enligt manualen mata valsen 1/360" så teoretiskt borde 360x360 punkters grafik vara möjligt. Hade skrivaren emulerat NEC Pinwriter så hade man kunnat få 360x360 punkters utskrifter utan problem.

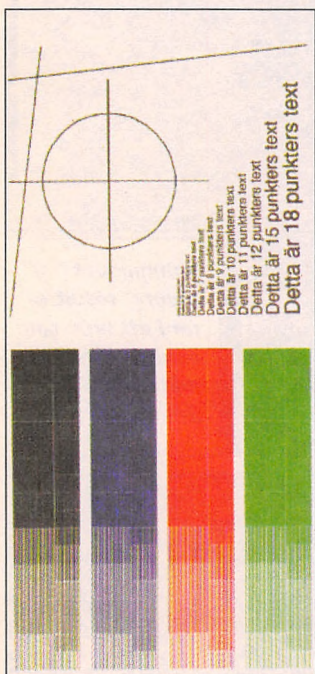
Betyget kan inte bli högre än godkänt eftersom andra skrivare som bara kostar några hundra kronor mer har bättre pappershantering, fler funktioner och emuleringar samt ger ett robustare intryck än SL-95. Ett exempel är Citizen Swift 200C för 3495 kr där även programvara för Amiga ingår. Star har också en del matris-skrivare som är intressanta för Amiga-ägare.

David Ekholm

Seikosha SL-95



Dokumentation: Engelsk
Pris: 3295 kr inkl moms
Tillverkare: Seikosha
Recensionsex. från Beckman AB,
tel: 08-39 04 05



Färgerna kladdar, pappret blir buckligt och strecken blir fransiga. Det blir tummen ner för Seikosha SL-95.

**Begangnade
Amiga 500 & 600
säljes med
3-månaders garanti
Pris fr. 1800:-
beroende på
modell och tillbehör**

Nu med extern SCSI kontakt

Extern hårddisk till A-1200

| | |
|--------|--------|
| 212 Mb | 4895:- |
| 250 Mb | 5195:- |
| 340 Mb | 5895:- |
| 426 Mb | 6695:- |
| 540 Mb | 7995:- |

Interna hårddiskar

| | |
|--------|--------|
| 40 Mb | 1295:- |
| 63 Mb | 2195:- |
| 120 Mb | 4050:- |
| 250 Mb | 5495:- |



MICRO RESOURCE DATA

Mr.DATA AB Östergatan 11 211 25 MALMÖ
Mr.DATA AB Fagerstagatan 7 163 53 SPÅNGA

040 - 97 44 00 08 - 795 57 90

Service

Auktoriserad servicecenter för
COMMODORE och ATARI

| | |
|--------------|--------|
| C 64, 128 | 375:- |
| A-500, 600 | 450:- |
| A-2000, 3000 | *550:- |
| PC Div. | *550:- |

Fast arbetskostnad exklusive
eventuella reservdelar. * Timpris.

Hårddisk till Amiga 4000

IDE / AT

| | |
|--------|--------|
| 170 Mb | 2695:- |
| 251 Mb | 3295:- |
| 340 Mb | 4295:- |
| 545 Mb | 7495:- |

Minnen till Amiga 4000

| | |
|------|--------|
| 1 Mb | 795:- |
| 2 Mb | 1195:- |
| 4 Mb | 2295:- |

DATA VISION

Det lönar sig att köpa i

BUTIK OCH
POSTORDER

SISTA CHANSEN FÖRE PRISHÖJNINGEN !!!

Priserna gäller endast så långt lagret räcker. VAROR märkta * kommer tyvärr höjas inom kort :-)

***AMIGA 1200** med mus, trafo & manualer **3995:-**

*** AMIGA 1200 Dynamite pack** med Digma Wordworth
Print Manager, Deluxe Paint IV (AGA), Dennis och Oscar **4495:-**

*** AMIGA 1200 DV PAKET**, musmatta, joypad, AGA demos &
Super HAM8 bilder, viruskiller, ViewTek, Sysinfo, Relokick 1.3,
PD-spel. **BONUS:** Dammskydd av mjukplast (99:-) **4250:-**

*** AMIGA 1200 + intern 63Mb HD** **6195:-**

*** AMIGA 1200 + intern 85Mb HD** **6795:-**

*** AMIGA 1200 + extern 270Mb Quantum (Overdrive)** **8895:-**

*** AMIGA 1200 + extern 340Mb Conner (Overdrive)** **9295:-**

DV PAKET till HD-alternativ **+250:-**

*** Dynamite pack till HD-alternativ** **+500:-**

*** PAKET 1: (En bra start!)**
A1200, 60Mb + DV + DP **6895:-**

*** PAKET 2: (Det lilla extra...)**
A1200, 60Mb + DV + DP + 1Mb 32bit FAST-RAM **8495:-**

*** PAKET 3: (Liten men SNABB!!!)**
A1200, 80Mb + DV + DP + Blizzard 1220 4Mb med turbo **10495:-**

*** PAKET 4: (För de farblinda!)**
A1200, 170Mb + DV + DP + Blizzard 1230/40MHz+4Mb ram **13995:-**

*** PAKET 5: (För de EXTREMA!!!)**
A1200, 340Mb + DV + DP + Blizzard 1230/40/40 + 8Mb ram **17995:-**

EXTRAMINNE

Blizzard 1220, 4Mb 32 bitars
RAM, klocka med extra 28 MHz
68EC020 på kortet, plats för FPU.
Snabb som A4000/030 **3350:-**
Blizzard 1220, 40MHz FPU **4295:-**
MBX med 1Mb 32bit ram **1795:-**
2Mb 32bit ram till A1200 **2295:-**
4Mb 32bit ram till A1200 **2995:-**
Extra 4Mb till Blizzard **2395:-**
SIMM till A4000 m.fl. **RING**

TURBOKORT

Blizzard 40MHz 68EC030
Upp till 64Mb ram, plats för
SCSI-II och FPU **3595:-**
Blizzard 40MHz + 2Mb **4395:-**
Blizzard 40MHz + 4Mb **5595:-**
Blizzard 40/40MHz + 4Mb **6595:-**
UPPGRADERA !!!
Om du har köpt ett Blizzard 4Mb
extra minne, så kan du upgradera
den till Blizzard 1230 kort! **RING!**

AMIGA 4000

Tyvärr så har priset på A4000
blivit ÖVERDRIVET DYRT !!!!!
Tacka C= Danmark för det !!!
68EC030/2/0/170 **16995:-**
68040/2/4/170-28MHz **25995:-**
PowerChanger 68040 **7895:-**
FastLane Z3 SCSI-II **4895:-**

TILLBEHÖR

C1942 0.28 mm **5795:-**
UFOMATE m. PC faxprog **3695:-**
XDS HD-låda till A1200 **850:-**
AmiQuest 2.5" HD låda **1595:-**
AmiQuest med 80Mb HD **3595:-**
OverDrive 3.5" HD låda **1795:-**
OverDrive med 270Mb **4995:-**
OverDrive med 340Mb **5495:-**
DSDD 100 st disketter **450:-**
DSHD 100 st disketter **650:-**
Etiketter 10 st (1 ark) **5:-**
Prog. ref. 680x0 **175:-**
User's manual 68020/040 **175:-**

* AMIGA CD32

CD32 2 spel+kontroller **3895:-**
FMV modul till CD32 **2995:-**
CD32 + FMV **6795:-**
JOYPAD extra till CD32 **295:-**

Vi har generande
låga priser !!!



Ring för en GRATIS prislista på tillbehör och CD32 spel

DATA VISION AB Tel. 018-12 40 09
Kungsg. 47B 753 21 UPPSALA Fax. 018-100 650

Med reservation för tryckfel och prisändringar. Alla priser är inkl. moms.
Frakt tillkommer. För ej utlösta försändelser faktureras tur och returfrakt.

JEFFERSON DATA

ALLTID LÅGA PRISER!

A1200/32BIT SIMM KLOCKA
KALENDER BATTERIBACKUP
2MB FASTMEM 2.395:-
4MB FASTMEM 3.295:-
8MB FASTMEM 6.295:-
KREDITK. MINNE A600/A1200
2MB CHIPMEM 1.595:-
4MB CHIPMEM 2.695:-
BLIZZARD 1220/4 28MHz-4MB
KLOCKA FPU-PLATS 3.295:-
1MB CHIP A600 695:-
1MB CHIP A500 595:-
PROSAMPLER DATIC 595:-
OVERDRIVE PCMCIA S-SNABB
270 MB QUANTUM 4.995:-
340 MB CONNER 5.395:-
NY UFOMATE FAXM. 3.995:-

CITIZEN 200 2.995:-
CITIZEN 200 C 3.195:-
CITIZEN BL. STR. 3.595:-
MONITOR 1942 S 4.895:-
MON. SAMSUNG SVGA 3.795:-
CD32 2 SPEL 4.190:-
A1200/2 4.290:-
A1200/2/60MB 6.295:-
A1200/2/80MB 6.795:-
A1200/2/120MB 7.595:-
PROGRAMPAKET A1200 395:-
COBRA JOYSTICK 149:-

+ MYCKET MERA

**RING OSS
DET LÖNAR SIG**

BOX 7049 831 07 ÖSTERSUND
TEL. 063-870 95 FAX 063-873 01

ÖPPET 8-20

MICRODATA

Landskronavägen 14, 252 32 HELSINGBORG

Tel. 042-13 76 76
Fax. 042-14 14 96

Även postorder

Amiga 1200 4095:-
Amiga 1200 / Desktop Dynamite 4750:-
Amiga 4000 RING!
Amiga CD32 / Oscar & Diggers + Gamepad 3995:-
Commodore 1084 - Stereo 2905:-
Commodore 1942 - Stereo 5295:-

HP Deskjet 550C, 3 års garanti 5995:-
Brother HL-6 7295:-

ZyXEL 1496E Plus 19.2kbps "Bäst i Test" 6095:-
USR Sportster 14.4kbps V32bis 3995:-
USR COURIER V32 Turbo 21.6kps RING!

Vi För Även Nu Rollspel / Boardgames & Laser Disc, stort sortiment..

Massor av Spel & Tillbehör till AMIGA & PC
Vi har även Datic, MBX, Blizzard & GV P

Alla priser är inklusive moms. Ev. frakt tillkommer Vi reserverar oss för slutförsäljning och prisändringar

DMz C-skola (DOS. library)

I förra numret av Datormagazins C-skola gick vi igenom grundläggande Amiga-programmering och visade hur alla delar i Amigan hänger ihop.

I de kommande fem avsnitten gör vi en djupdykning i "dos.library" och berättar hur t.ex. filhanteringen fungerar.



Erik Lundevall

Kursplan

1. Grundläggande in- och utmatning.

Öppna & stänga filer, läsa & skriva till filer etc

2. Kommandoradsparametrar och mönstermatchning

3. Traversering av kataloger & filinfo, del 1

4. Traversering av filkataloger & filinfo, del 2

5. Starta nya processer och program.

En av de viktigaste och mest använda delarna av Amigans operativsystem (AmigaOS) är AmigaDOS. Det som hör till AmigaDOS är kopplat till dos.library, ett av de större biblioteken i AmigaOS. Det är via dos.library all filhantering sker, en del diskhantering och in- & utmatning och en del annat. Vi ska i fem artiklar titta på några grundläggande delar av AmigaDOS & dos.library.

I dessa artiklar kommer det att förutsättas att du använder AmigaOS 2.04 eller senare, att du kan förstå programspråket C och att du kan öppna bibliotek, reservera minne och andra grundläggande saker som gicks igenom i artiklarna om exec.library. Du bör även kunna använda Shell.

Vi ska börja med det mest grundläggande i dos.library, nämligen att öppna, stänga, läsa och skriva till filer.

För att kunna jobba med innehållet i en fil måste vi först öppna filen. När vi sedan har jobbat klart med filen så stänger vi den. Alla operationer vi gör på innehållet i en fil förutsätter att vi har öppnat filen. När vi öppnar en fil får vi tillbaka ett "handtag" till filen. Detta "handtag" använder vi sedan i fortsättningen för att referera till filen så länge den är öppen.

Öppna filen

En fil kan vi öppna med funktionen Open(). Först och främst behöver man ange namnet på filen som ska öppnas, vilket faller sig ganska naturligt. När man öppnar en fil måste man även tala om huruvida man ska skapa en ny fil eller om man ska jobba med en fil som redan finns.

Detta anges med ett speciellt värde som kallas för accessMode (på engelska). Det finns tre olika sådana värden som ger olika kombinationer av hantering. De tre värdena kallas för MODE_OLDFILE, MODE_NEWFILE och MODE_READWRITE. Det första värdet, MODE_OLDFILE, används när man vill läsa eller skriva till en fil som redan existerar. Om filen ifråga inte finns kommer öppnandet att misslyckas i detta fall. Flera program kan jobba med samma fil samtidigt.

Vill man skapa en ny fil använder man istället MODE_NEWFILE. Denna skapar alltid en ny fil. Finns det redan en fil med det angivna namnet tas denna bort först. Bara om man öppnar en fil med MODE_NEWFILE kan man jobba med den vid ett och samma tillfälle.

Slutligen har vi MODE_READWRITE,

som är något av ett mellanting mellan de båda tidigare lägena. Detta läge öppnar en existerande fil om den finns, annars så skapar den en sådan. Flera program kan jobba med filen samtidigt.

Resultatet från en Open() är "handtaget" till filen, eller 0 om den inte gick att öppna av någon anledning. Handtaget i sig är av typen BPTR (BCPL PoinTeR), exakt vad det är kommer vi att prata mer om senare och det är inte något vi behöver bekymra oss om nu. I figur 1 finns ett programexempel där Open() används.

När vi är klara med arbetet i filen stänger vi den med funktionen Close(). Denna funktion tar "handtaget" som parameter. Efter denna kan vi inte längre komma åt filen med "handtaget", utan måste öppna filen igen för att kunna jobba i den.

Alla läs- och skrivoperationer i en fil sker relativt till någon implicit position i filen. Denna position ställer man in med funktionen Seek(). Parametrarna till denna funktion är ett handtag, antalet steg som man ska förflytta sig i filen och slutligen ett värde som anger relativt vad förflyttningen ska ske. Den förflyttning man gör kan nämligen ske relativt tre positioner: den position man är på nu (OFFSET_CURRENT), från början av filen (OFFSET_BEGINNING) eller från slutet av filen (OFFSET_END). Stegvärdet man anger är positivt om man ska förflytta sig framåt och negativt om man ska gå bakåt i filen.

Resultatet från Seek() är det gamla positionsvärdet, räknat från början av filen, eller -1 om det gått fel (dock så finns det ett fel som gör att man inte får tillbaka -1 utan nuvarande positionen om man har AmigaOS 2.04/2.1). I figur 1 finns det exempel på användning av Seek().

Obuffrade funktioner

För att skriva och läsa data finns det en mängd funktioner i dos.library. Det finns dock en viktig skillnad som skiljer en del av dessa från de andra. Ett par av funktionerna är obuffrade, medan de andra är buffrade. En buffrad funktion utnyttjar en extra minnesbuffert som inte syns för att göra små läs/skriv-operationer effektivare. Detta sker genom att flera skrivoperationer kan skrivas till bufferten utan att det skrivs ut på filen direkt. Läsoperationer sker från bufferten, där det lästs in extra data i förväg. Obuffrade funktioner läser/skriver direkt på filen. Detta medför att man inte kan blanda buffrade och obuffrade opera-

Del 1

→ tioner hursomhelst. Om man använt en buffrad funktion och vill använda en obuffrad måste man därför se till att tömma bufferterna först.

Vi börjar med att titta på de obuffrade funktionerna, vilka är två till antalet: Read() och Write(). Dessa funktioner vill dels ha adressen till ett minnesutrymme för den data man ska läsa/skriva, dels hur mycket data man ska läsa/skriva. Resultatet från funktionerna är hur många bytes man läst/skrivit eller -1 om det gått fel. I fallet Read() får man tillbaka 0 om man är i slutet på filen. Återigen kan man titta i figur 1 för exempel på användning av dessa funktioner.

Heter som i C

De buffrade funktionerna liknar motsvarande standardfunktioner i C och heter nästan likadant. För att läsa/skriva enskilda bytes används FGetC() respektive FPutC(). FGetC() lämnar tillbaka värdet på den inlästa byten, FPutC() skriver det bytevärde som skickas med som parameter. Om något fel uppstått lämnar båda tillbaka -1. Se figur 2 för exempel på användning.

Vill man läsa/skriva större mängder med data på en gång kan man t ex använda sig av FGets() och F_puts(). Till dessa funktioner skickar man med adressen till en minnesbuffert för den data man ska läsa/skriva. I fallet FGets() skickar man även med storleken på denna buffert. När FGets() sedan läser in data så fyller den bufferten tills hela bufferten utom sista positionen är

fylld. I denna position lägger den värdet 0, så att innehållet kan vara en giltig teckensträng i C. Om FGets() stöter på ett nyradstecken (NEWLINE, '\n') eller filslutet under inläsningen läser den inte in något mer. Om NEWLINE stöttes på blir detta det sista tecknet före 0-värdet i bufferten. I AmigaOS 2.04/2.1 finns det ett fel som gör att ett tecken för mycket läses in om FGets() inte stöter på NEWLINE eller filslutet. Det kan åtgärdas genom att skicka med en mindre storlek på bufferten än den egentligen är.

Skriver från buffert

F_puts() är lite enklare och skriver helt enkelt data från bufferten tills den stöter på en 0-byte. FGets() lämnar tillbaka adressen till minnesbufferten eller NULL om det gick fel eller man är vid filslutet. F_puts() lämnar tillbaka 0 om det gick bra, annars -1.

Ytterligare två funktioner för att läsa/skriva större mängder data finns, FRead() och FWrite(). Även dessa vill ha adressen till en buffert som parameter. Dessa funktioner jobbar med block av data, så här skickar man även med hur många block med data man vill läsa/skriva samt hur stora dessa block är. Resultatet från funktionerna är hur många block man lyckades läsa/skriva. I fallet FRead() får man då tillbaka 0 om man är vid filslutet. FRead() stoppar inte vid ett NEWLINE-tecken, utan läser precis så mycket som man angett. Motsvarande gäller för FWrite(). Se exemplet i figur 2.

CD32 redan på musum

Commodores senaste monstmaskin, den omtalade CD32:an, har redan hamnat på museum. Och inte bara en, utan hela 109 stycken nya CD32:or.

Det handlar om London Museum of Transport, som använt ett nätverk av CD32:or och Amiga4000 som används för att hjälpa besökarna. Museiledningen har spenderat miljontals pund för att bygga upp ett komplext system av Amiga-datorer och touchscreen, där besökarna kan få mer information. Dessutom används systemet för en tågssimulator.

Bakom projektet står företaget Index's som anser att Amigan var det enda sättet att klara museiledningens krav. Vem var det som hävdade att CD32:an är en spelkonsoll...

Figur1

```
/* Kort exempel på några filhanteringsfunktioner i dos.library */
#include <dos/dos.h>
#include <clib/dos_protos.h>
#include <string.h>

#define TXT "fest"

int main(void)
{
    BPTR handtag;
    char text[] = "En liten testtext.";
    LONG oldpos;

    if (0 != (handtag = Open("MinFil",MODE_READWRITE))) {

        /* Skriv in texten ovan i filen. */
        Write(handtag,text,strlen(text));

        /* Backa 9 steg. */
        oldpos = Seek(handtag,-9,OFFSET_CURRENT);

        /* Byt ut test mot fest. */
        Write(handtag,TXT,strlen(TXT));

        /* Gå till början av filen. */
        oldpos = Seek(handtag,0,OFFSET_BEGINNING);

        /* Läs in den nya texten i text[]. */
        Read(handtag,text,strlen(text));

        /* Skriv ut den nya texten i Shell-fönstret. */
        Write(Output(),text,strlen(text));

        /* Stäng filen. */
        Close(handtag);
    }

    return 0;
}
```

Kör BBS via diskett

Tillhör du alla dem som tycker BBS:er är ett underbart sätt att möta och diskutera olika ämnen med likasinnade. Men som tycker att häftiga telefonräkningar förstör hela nöjet.

I England har man skapat ett alternativ som gör att du helt slipper telefonkostnaderna. En BBS där ingen behöver vare sig modem eller telefon.

Istället för att du ringer en BBS skickar föreningen ut en diskett med alla möten och inlägg. Du kan läsa allt eller valda delar inlägg och även skriva repliker samt egna inlägg. Därefter skickar du in disketten till föreningen, som skapar en ny diskett med alla de senaste inläggen och filerna och skickar till dig.

Intresserade kan skriva till: **CLUBBS, 7 Fallowfield Close, Norwich, NR1 4NW, England** och beställa en demodiskett.

Böter för upp-piffade porrbilder

Tekniskt manipulerade bilder med barnporr på hårddisken kan bli dyrbart i England. Regeringen föreslår att brottet ska ge tre månaders fängelse och/eller 5.000 pund i böter. Nyligen upptäcktes att porrbilder med vuxna kvinnor manipulerats med datorns hjälp för att bli mer barnaktiga.

Aaontligen en standard

Alla som haft problem med texter till och från utlandet kan nu andas ut. Under tio år har olika experter arbetat med att utveckla en standard som tar hänsyn till de olika teckenkoder som används runt om i världen. Nu har den kommit, ISO/IEC 10646.

Betyder det att vi kan räkna med att slippa konstiga tecken istället för å, ä, och ö nu?

Visst spelar lönen en roll

Hur mycket tjänar man som fast anställd spelprogrammare. Det undrar många av våra läsare. Nu kan vi avslöja vad ett visst engelskt programhus betalar.

Programmerare tjänar mellan 12.000 - 23.000 kr i månaden. Spelproducenter (killen som leder ett team) har det bättre. Där ligger lönen på mellan 23.000 - 29.000 kr i månaden!

→ Ibland kan det vara så att man behöver läsa in ett tecken för att göra en viss kontroll och göra tecknet "oläst" för att låta någon annan del av programmet läsa in det. I dessa situationer är funktionen UnGetC() användbar. Den stoppar tillbaka det tecken man skickar med som parameter så att detta kommer att läsas in vid nästa läsoperation. Den kommer dock inte att skrivas till filen. Om man anger -1 istället för ett tecken så blir det senast inlästa tecknet automagiskt oläst. Det kan gå att göra flera tecken efter varandra olästa, men det är bara garanterat att det kommer att fungera med ett tecken.

Töm buffert

Tidigare nämnde vi att det kunde bli problem om man blandade buffrade och obuffrade funktioner och att man behövde tömma bufferterna om man gick från buffrat till obuffrat. Detta kan man göra med funktionen Flush(). Den tar helt enkelt "handta-

get" som parameter och tömmer in- & utbuffertar.

Innan vi slutar för denna gång ska jag nämna att det är inte bara filer på disk vi kan komma åt med dessa funktioner. Vi kan även läsa inmatning från t ex tangentbordet och skriva ut i Shell-fönstret. I C finns det "handtag" för dessa som används med standardfunktionerna där (stdin och stdout). Vi kan komma åt motsvarande "handtag" för AmigaDOS genom funktionerna Input() och Output(). Istället för ett "handtag" från en fil vi öppnat kan vi ta resultatet från dessa funktioner, Input() för läsning och Output() för skrivande. Dessa "filer" behöver inte öppnas av oss och följdaktligen behöver vi inte heller stänga dem, man ska helt enkelt inte stänga dem. Exempel på allt detta finns i figur 2.

Det var allt för denna gång, lycka till med programmerandet!

Erik Lundevall

Figur2

```
/* Exempel på några filhanteringsfunktioner i dos.library */
#include <dos/dos.h>
#include <clib/dos_protos.h>
#include <string.h>

int main(void)
{
    BPTR handtag;
    char text[] = " En liten testtext.";
    char inbuf[20];
    LONG oldpos;
    LONG antalBlock;
    int tkn;

    if (0 != (handtag = Open("MinFil",MODE_NEWFILE))) {
        int i;

        /* Skriv in texten ovan i filen som ett block. */
        antalBlock = FWrite(handtag,text,strlen(text),1);

        /* Skriv texten igen, fast ett tecken i taget. */
        for (i = 0; i < strlen(text); i++)
            FPutC(handtag,text[i]);

        /* Skriv ut texten som en sträng. */
        FPuts(handtag,text);

        /* Gå till början av filen. */
        oldpos = Seek(handtag,0,OFFSET_BEGINNING);

        /* Läs in några tecken. */
        for (i = 0; i < 10; i++)
            tkn = FGetC(handtag);

        /* Stoppa tillbaka ett annat tecken. */
        UnGetC(handtag,'X');

        /* Läs in lite text i inbuf och skriv
           ut det i fönstret. */

        FGets(handtag,inbuf,18);
        Write(Output(),inbuf,strlen(inbuf));

        /* Läs in text som tre små 4-bytes block */
        antalBlock = FRead(handtag,inbuf,4,3);

        /* Gå över till obuffrad läsning och
           läs in lite mer data. */

        Flush(handtag);
        Read(handtag,inbuf,6);

        /* Stäng filen. */
        Close(handtag);
    }

    return 0;
}
```

Ny chans till drömjobbet

Drömmer du om att bli en välbetald spelprogrammare på Amigan i England. Nu har du chansen. Jätten på simulatorer, Microprose, tänker nämligen starta en storsatsning på A1200 och CD32. Och i annonser söker man nu programmerare och grafiker. Mest handlar det om att konvertera amerikanska PC-titlar till Amiga och CD32.

Förutsättningen för att få jobbet är givetvis att du är mycket duktig på assembler-programmering av 68000 på Amigan och att du är över 21 år. För mer information skriv (på engelska) till **Rob Groves, H.R. Manager, Microprose Ltd, The Ridge, Chipping Sodbury BS17 6AY, England.**

Sverige får en ny superbas

Nu kan Sverige snart få sin egen motsvarighet till det stora kommersiella amerikanska BBS-systemet "CompuServe". Det är företaget Linewise Public Network i Stockholm som i dagarna drar igång sitt eget system. Linewise system har döpts till "Sindbad" och har direktkoppling till andra internationella datanät som InterNet och UseNet.

Sindbad ska köras med BBS-programmet First Class och riktar sig först och främst till PC- och Macägare. Men Amigaentusiaster kommer säkerligen att se till att även de får tillgång till systemet.

Kostnaden för Sindbad ska enligt uppgift hamna på ca 100 kronor per månad för en privatperson.

BBS-patrullen provkör

AUGS BBS

Den här gången går vår cyberspacefärd till ett så exotiskt ställe som Linköping.

Där finns en BBS som är bra för alla och mycket bra för medlemmar.

AUGS BBS. AUGS, eller Amiga User Group – Sweden som de egentligen heter, är en rikstäckande idéell förening för Amigaägare. Nu är det så att BBS:en egentligen bara är en del av AUGS. Om man ser till att bli medlem i AUGS så kommer det fyra gånger per år att ramlas ner medlemsdisketter i brevlådan. Trevligt påfund faktiskt.

Vid första anblicken verkar filarean hos AUGS vara ganska ordinär. Hyfsat med filer och ett ganska gott urval. Sedan upptäcker man något intressant. CD-ROM? Jojomensann, CD-ROM. Genast börjar filarean bli mycket underhållande. Ett CD-ROM minskar ju knappast filutbudet. Det är alltså lätt att hitta intressanta filer, oavsett vad man letar efter. Men kom ihåg en sak; för att få ut maximalt av basens filarea bör man vara medlem i AUGS. Då får man nämligen fri tillgång till filerna, och det är bara att hämta det man vill ha.

Efter upplevelsen i filarean blir det

nästan lite av en Jaha-upplevelse att komma in i mötesarena. Visst är det drag i en del diskussioner, men för det mesta känns det mest som allmänt kallsnackande. Den är långt ifrån dålig men skulle kunna bli ännu bättre. Resurserna finns för att göra det, men det skulle nog behövas slängas in en och annan brandfackla i mötena för att få lite drag i diskussionerna. Det är bara att hoppas att det är en tidsfråga innan den blir lika intressant som filarean.

AUGS BBS körs på BBS-programmet DLG Professional, som är ett menybaserat BBS-system. Basen har också tre noder, så det är ganska sällan man får stå i kö för att komma in. För det mesta är det bara att tuta och köra, trots att basen har över 600 användare. Samtliga tre noder körs på HST V.42bis-modem, varav ett av dem även klarar av DS v.32. AUGS BBS är även den svenska supportbasen för DLG, så har ni några frågor om det här BBS-programmet är det hit ni ska vända er.

Som ni nog har räknat ut så får man ut mest om man är medlem. Av basen förstås, men också tack vare de disketter som basen distribuerar. Om man är medlem så får man också tillgång till FidoNet och UseNet. Om man gör det till en vana att ringa AUGS BBS, så är det en god idé att bli medlem. Det är rena VIP-kortet.

Basfakta



Namn: AUGS BBS
Sysop: Per Salmi
Telefonnummer: 013-172333/
013-172334 / 013-172360
Hastighet: 14400
Basprogram: DLG Professional

BBS-Patrullen

Area list: [Lokala möten] SIG

| | | | |
|-----|---------------------|----|-------------------|
| 1 | - Information | 2 | - BBS-forum |
| 3 | - DLG-skolan | 4 | - Nya möten |
| 5 | - Presentationer | 6 | - Allmänt |
| 7 | - Commodoremötet | 8 | - Datornät |
| 9 | - Virus | 11 | - BBS - Filarean |
| 12 | - AUGS - Point | 13 | - AUGS Nya filer |
| 14 | - Annonser | 20 | - Maskinvara |
| 21 | - A500(+)-mötet | 22 | - A1000-mötet |
| 23 | - A2000-mötet | 24 | - A3000(T)-mötet |
| 25 | - CDTV-mötet | 26 | - Turbokort |
| 27 | - Hårddiskar | 28 | - Skrivare |
| 29 | - A4000 (AGA Amiga) | 30 | - UNIX |
| 40 | - Programmering | 41 | - C-Programmering |
| 42 | - Assembler | 43 | - Modula-2 |
| 44 | - Pascal | 45 | - ARexx |
| 46 | - Cando | 50 | - Applikationer |
| 51 | - Grafik | 52 | - Musik & Ljud |
| 53 | - Kommunikation | 54 | - AmigaOS 2.x |
| 55 | - Public Domain | 56 | - Spel-tips |
| 101 | - Trams | | |

Betyg



Den här BBS:en har allt, trevliga gäster och en serviceinriktad sysop. Den har varierande möten med intressanta debatter och en omväxlande filarea. Ibland tutar det upptaget, men här är det värt att köa för att få komma in. Det är t.o.m. värt att ringa rikts.



En bra BBS med en fylld filarea, kunig Sysop, bra service och trevliga möten. Värld ett besök. Här blir man gärna stammiss även om man inte har samma intressen som övriga gäster. Några lättträknade brister skiljer denna BBS från de fem-luriga.



En ganska medelmåttig BBS. Den har de möten man brukar hitta i de flesta BBS:er, filarean innehåller en del godbitar och Sysopen vet hur basen ska skötas för att alla ska trivas. Men räknas inte med något utöver det vanliga. Servicen kan också vara bättre.



Om man är intresserad av BBS:ens inriktning, t.ex programmering eller vad det nu kan röra sig om, så kan den här basen kanske vara värd att kolla närmare på. Generellt sett är den dock tråkig och inte speciellt inspirerande. Trist miljö, dålig och långsam service eller en mager filarea.



Den här BBS:en är helöken. Den har en obefintlig filarea, tråkiga möten och en inkompetent Sysop. Det är troligtvis bara Sysopens närmaste kompisar som slösar tiden på den här basen. Inte värd en enda markering ens för att testa.

Allt om Amos

Amos-sidorna fyller två år. Det firar vi med att berätta vad som kommer att hända under 1994. Nya tävlingar, fler programlistningar och Amos-skolan i ny skepnad. Men vi börjar med att berätta om Amos.



med
Mac Larsson

Adressen hit är:
Datormagazin
AMOS-sidan
Box 125 47
102 29 Stockholm

Med detta nummer så fyller Amos-sidorna två år. Eftersom vi har fått många nya läsare sedan vi började, så ska vi idag gå igenom och beskriva de produkter som Amos-sidorna handlar om.

Amos är egentligen en i raden av Basic-dialekter, men det är så utbyggt att det i princip är ett eget språk. Amos är skrivet av fransosen François Lionet, och bygger på STOS för Atari-ST.

1990 släpptes originalet: "AMOS - The Creator". Året därpå släpptes två tillbehör. Det första var utbyggnadspaketet "AMOS 3D" där man enkelt kunde skapa avancerade 3D-effekter. Med det andra tillbehöret "AMOS Compiler" kunde man kompilera sina program för att göra dem många gånger snabbare.

För att göra det enklare för nybörjaren släppte man 1992 en nedbantad Amos som fick namnet "Easy AMOS". Samma år släpptes också en mer avancerad Amos med namnet "AMOS Professional".

Förre året uppdaterades "AMOS Professional" till version 2.0 samtidigt som kompilatorn blev professionell ("AMOS Professional Compiler").

Det är dessa produkter Amos-sidorna handlar om. Men vad kommer du att hitta här i Datormagazin under 1994?

Spännande tävlingar kommer att dyka upp med jämna mellanrum. Till skillnad från förra året kommer tävlingarna att bli helt fristående. Du hittar den första redan i nästa nummer.

Amos-skolan återkommer i ny skepnad. Ibland så går vi igenom ett program, ibland så går vi igenom ett kapitel i manualen som brukar ställa till problem. Skicka gärna in egna förslag på sådant du vill att vi ska ta upp.

"Amos-frågan" är Amos-sidornas speciella frågehörna. Dit kan du skicka frågor när du misslyckats med att hitta svaret i handboken. Märk kuvertet "Amos-frågan".

Vi kommer även i fortsättningen att publicera inskickade program på Amos-sidorna. Skicka därför gärna in egna program. De får inte vara längre än 200 rader och inte bredare än 55 tecken. Publicerade bidrag belönas med presentkort på mellan 100 och 500 kronor.

100 och 500 kronor. Vill du ha tillbaka disketten så skicka med ett frankerat svarskvett.

Utöver detta kommer vi att berätta om nya versioner och annat nytt som händer på Amos-fronten.

Adressen till Amos-sidan hittar du i rutan här bredvid, men du kan också använda Datormagazins BBS. Där kan du skicka upp bidrag med det speciella "AMOS"-kommandot, och tanka ner samtliga program som har publicerats på Amos-sidorna. (Numret till Dmz:s BBS finns på sidan 3.)

"Vi kommer även i fortsättningen att publicera inskickade program på Amos-sidorna. Skicka därför gärna in egna program. De får inte vara längre än 200 rader och inte bredare än 55 tecken. Publicerade bidrag belönas med presentkort på mellan 100 och 500 kronor."



Amos – the Creator

Originalet med över 500 kommandon som släpptes 1990. Den senaste versionen är 1.36 och kan även köra alla Easy Amos-program. Någon ny version kommer inte att släppas, eftersom programmet har ersatts av Easy Amos och Amos Professional. Samtliga program som hittills har publicerats på Amos-sidorna fungerar med Amos - The Creator.

Amos Professional

Efterföljaren till "Amos – The Creator" är "Amos Professional". Den släpptes 1992 och har över 800 kommandon. Den senaste versionen är 2.00 och kan köra samtliga Amos-program. Kostar cirka 600 kronor.

AMOS Professional är i grund och botten en väldigt kraftfull Basic-dialekt. Till skillnad från andra dialekter så använder man inga radnummer. I stället klarar man av detta på ett modernt sätt med rubriker och procedurer. En procedur är ett självstän-

Amos är skrivet av fransosen François Lionet, och bygger på STOS för Atari-ST. 1990 släpptes originalet: "AMOS - The Creator"

→ digt program med sina egna variabler och data. Tillsammans med kommandon som DO...LOOP, WHILE...WEND o.s.v. undviker man också Basics spagettiprogrammering.

Editorn i Amos Professional använder vanliga rullgardinsmenyer, och kan hantera flera program samtidigt på skärmen. Med ett speciellt konfigurationsprogram ställer man in editorns storlek, färger, hantering av säkerhetskopior och mycket mer. I ett annat program konfigurerar man hur tolken ska arbeta, hur mycket minne som ska reserveras, maximala värden etc.

AMOS Professional är ett språk som bygger på Amigans många grafiska och ljudliga möjligheter. Målet är att få ett språk som utnyttjar dessa maximalt. Det är aldrig eller sällan kommandona och hastigheten som begränsar, utan Amigans hårdvara. Vad innebär då detta?

Man kan använda samtliga grafiklägen som finns på en vanlig Amiga (1-5 bitplan, EHB, HAM, Interlace och Dual Playfield). Tyvärr klarar det ännu inte av AGA. När man öppnar en skärm har man också möjlighet att med ett enkelt litet kommando skapa en logisk kopia av skärmen. Visar man rörlig grafik sköter sen AMOS Professional automatiskt växlingarna mellan skärmarna för att få jämna och snygga rörelser.

Förutom att använda vanliga ritkommandon kan man också ladda in färdiga bilder. Man har också full kontroll över coppern. Rullgardinsmenyerna är enkla att programmera och har till och med ett eget språk.

Objekt är samlingsnamnet på AMOS Professionals Sprites, BOBs och Ikoner. De har alla sina speciella syften och kan användas för att visa gubbar, ballonger, spelmarker etc. Man ritat objekten i "Object-editor" som medföljer.

Animationer är en av AMOS Professionals specialiteter. Man kan animera både sprites, BOBs och skärmar. Hur animationen ska utföras skriver man, på samma sätt som med menyerna, i ett speciellt animationsspråk som kallas AMAL (Amos Animation Language). På så sätt kan man

med ett begränsat antal kommandon skapa animationer som uppdateras 50 gånger i sekunden. Det går också bra att ladda in och använda vanliga IFF-animationer (från exempelvis Deluxe Paint).

Ett tredje specialspråk är AMOS Interface och används för att förenkla dialogen mellan användaren och programmet. För att använda Interface så börjar man med att välja en resurs. Man kan då använda en färdig resurs, som exempelvis den som själva editorn bygger på. Men man kan också skapa en egen. Då börjar man med en vanlig bild där man ritat alla knappar och figurer som ska användas i dialogrutan. Med hjälp av Resource-Creator visar man sen var alla objekt börjar och slutar.

Därefter skriver man dialog-program i vanliga textsträngar. Där berättar man var exempelvis objekt 1, 2 och 3 ska ritas, vad som händer när man pekar på ett objekt, och när dialogprogrammet ska återvända till det vanliga programmet.

Ett objekt kan förutom knappar också vara scrollbar, flervalssknappar, inmatningsfält och mycket mer. Med väldigt lite kod kan man göra en miniräknare, interaktiv highscore-tabell, animationer som är helt beroende av vad och hur användaren gör.

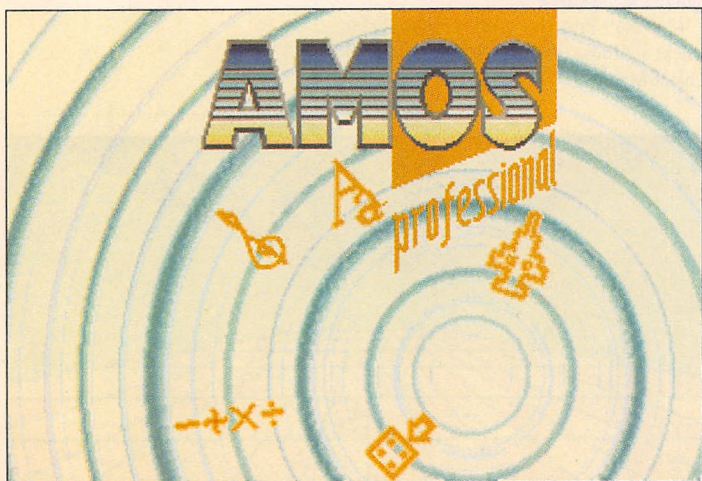
På ljudsidan finns också mycket att hämta. Här finns kommandon för att programmera ljudchipet direkt, bestämma volym, vågformer och filter. Man kan sampla egna ljud eller använda färdiga samplingar. Melodier spelas under interrupt och kan antingen programmeras med AMOS Professionals egna kommandon eller laddas in från någon SoundTracker-klon. Speciellt stöd finns också för MED:s musikmoduler (MMD0 och MMD1).

Givetvis kan man också få Amigan att prata med den inbyggda talsyntesen. Mouth heter ett kommando som får en ritad mun att röra sig i takt med vad som sägs.

När man skriver ett program kan det ofta vara ganska tungt att behöva bläddra i handboken stup i kvarten. Därför räcker det att ställa sig på ett kommando man vill veta mer om och trycka på HELP. Då får man upp en text hämtad från en halv megabyte stor hjälppil. Vet man inte vad kommandot heter kan man också leta sig fram bland hjälpmenyerna. När man sett syntaxen och en förklarande text så kan man fortsätta med att ta fram ett fungerande programexempel. Med ett tryck på musen så laddas ett rikligt kommenterat program in i ett nytt editorfönster.

Ibland kanske inte ett program bär sig åt som du vill att det ska göra. I stället för att krydda programmet med en massa print-satser erbjuder AMOS Professional en lättanvänd debugger. I "Monitorn" kan man köra programmet kommando för →

"Givetvis kan man också få Amigan att prata med den inbyggda talsyntesen. Mouth heter ett kommando som får en ritad mun att röra sig i takt med vad som sägs."



Efterföljaren till "Amos - The Creator" - "Amos Professional". Den släpptes 1992 och har över 800 kommandon och kan köra samtliga Amos-program. Kostar cirka 600 kronor.

→ kommando samtidigt som man ser både resultatet och programkoden. Man kan sätta brytpunkter och enkelt få fram värden på olika variabler. Räcker inte detta kan man skriva egna felhanteringsrutiner.

Handboken är en tjock sak på ett par hundra sidor. Trots detta är den mycket lättläst och välstrukturerad. Tydlig text och många exempel.



Easy Amos

Detta är en nerbantad variant av Amos/Amos Professional, och släpptes 1992. Den senaste versionen är 1.01 och innehåller över 400 kommandon.

Easy Amos ser ut som Amos - The Creator, men har flera av Amos Professionals finesser inbyggda. Man kan använda HELP-tangenten för att lära sig mer om något kommando. Debuggern i Easy Amos heter "TUTOR" och bobarna ritar man i "BOB Editor".

Något som bara finns i Easy Amos är "Easy Disc". Det är en filhanterare, där man enkelt byter namn, kopierar och tar bort filer.

Easy Amos största styrka är den engelska spiralbundna handboken på 400 sidor. Den innehåller massor med exempel, figurer och roliga citat. Det är en handbok gjord för den absoluta nybörjaren som vill lära sig programmera. Man tar allt steg för steg, lugnt och sansat.



I vanliga AMOS kan man arbeta med flera program samtidigt. Det kan man inte göra i Easy Amos. Dessutom saknas kommandon för bland annat AMAL, meny, sprites och copper.

Amos Professional Compiler

Detta är en kompilator för samtliga Amos-varianter, som släpptes förra året. Den senaste versionen är 2.00 och kostar cirka 450 kronor.

Amos har många fördelar. Ett stort och kommandorikt språk. Men den största styrkan ligger i hur Amos hanterar grafiken. Man har lagt ner mycket jobb för att få imponerande grafik att fungera på en vanlig Amiga 500.

Detta har man lyckats med trots att Amos bara är intepreterande. Den översätter och utvärderar varje kommando var gång den kör igenom ett program. Därför är det ofta inte grafiken som gör att vissa program blir långsamma, utan alla egna

beräkningar och utvärderingar som ska göras medan programmet körs. Man vill oftast göra väldigt mycket på väldigt liten tid.

Med Amos Professional Compiler blir programmet upp till fem gånger snabbare. Det är inte ovanligt att man måste sätta in fördröjningsrutiner. Programmen känns bättre och har mer flyt. Man har större säkerhet i reaktionerna på mus och joystick.

Har man Amos Professional kan man kompilera direkt inne i editorn. Annars får man kompilera med ett "Compiler Shell" utanför Amos.

Amos 3D

Detta är ett tilläggspaket med 3D-funktioner som släpptes 1991. Den senaste versionen är 1.02. Amos 3D fungerar inte med Easy Amos.

3-dimensionell rörlig grafik är svårt, minneskrävande och långsamt! För att få hastighet måste man ta till en hel del tjuvknep, och vara väldigt duktig i matte.

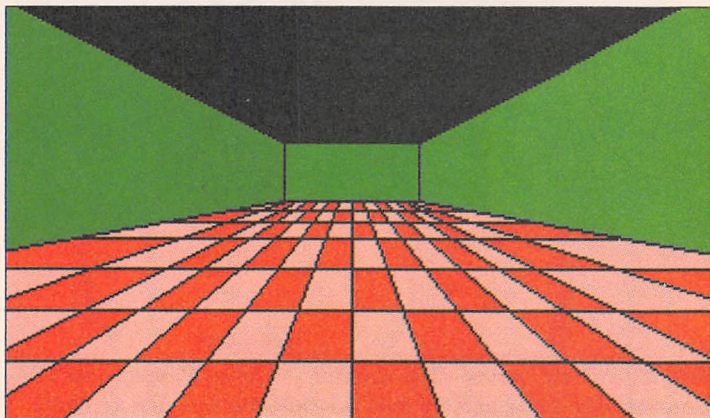
Med Amos 3D kan vem som helst rita upp några 3-dimensionella figurer på en Amiga 500, och se den snurra i realtid. Har man tid och lust kan man rita upp ett helt landskap, och göra sin egen virtuella verklighet.

"Object Modeller" är ett fristående ritprogram till Amos 3D där man ritar sina objekt. Här finns ikoner som exempelvis förstöringsglas, ångra, kopiera objekt osv. För att välja ett bestämt objekt, yta eller punkt så använder man kommandona i "Block Level Commands". Med "Movement Tools" kan man vrida och vända på objekten medan man arbetar med dem. "Groups" används för att hantera grupper av objekt. Slutligen så har vi "Surface Toolbox" med vilken man exempelvis kan skära ut fönster och dörrar i ett hus.

Med Amos 3D får man ett 50-tal nya kommandon och funktioner till sin Amos, som alla börjar med bokstävren Td. Man använder också ett eget sätt att mäta vinklar. Det är döpt till "VRU" eller Voodoo Rotation Units, som används för att man ska slippa decimaler i sina beräkningar. Amos 3D arbetar alltså enbart med heltal, och kommandon ser ut som vilka Amos-kommandon som helst.

Man kan inte rita eller förändra några objekt i Amos, utan det är helt knutet till Object Modeller.

Mac Larsson

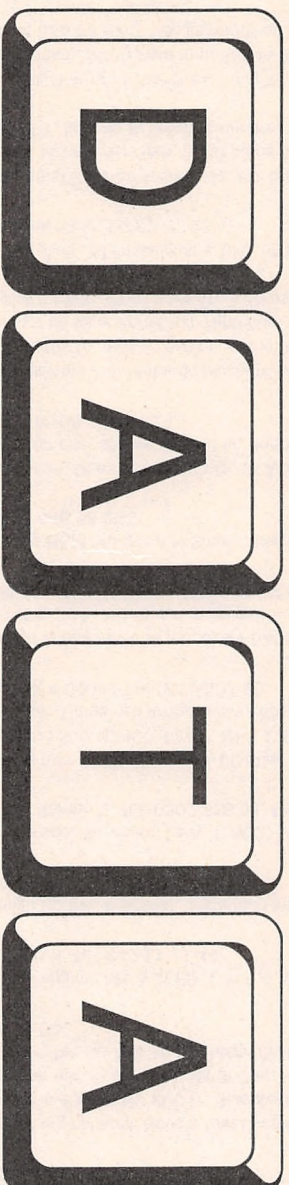


I Amos 3D kan man rita upp sin egen virtuella värld.

Sveriges **Lägsta DATA-PRISER?!
NU Med Röda & Gröna Priser**



Commodore

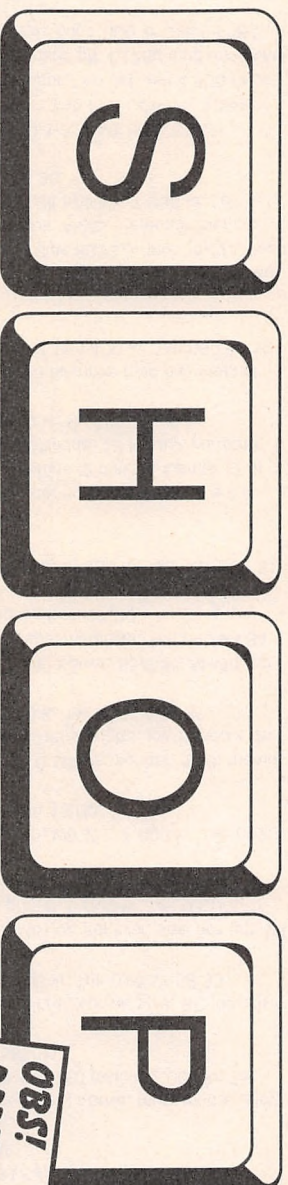


**NYHET!
PC-PROGRAM**

AMIGA

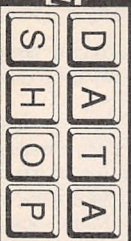
Panasonic

**SIEMENS
NIXDORF**



**Obs!
NYTT SIDNUMMER**

TV4 TEXT-TV • SIDA 789



TV4:s TEXT TV sid 789 TV4:s TEXT TV sid 789 TV4:s TEXT TV sid 789 TV4:s TEXT TV sid 789
Box 1404, 600 44 Norrköping, Ordertel 011-184140, Orderfax 011-184515



ANNONSERA GRATIS ANNONSERA GRATIS ANNONSERA GRATIS

Tag ett A4-papper, skriv en annons på max **55 tecken**, ditt namn och din adress och skicka alltihop till **Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM**. Märk kuvertet "Datorbörser". Du kan också faxa in en annons på **08-650 97 05**. Andra beställningsformer publiceras inte. Vi kan tyvärr inte ansvara för eventuella felaktigheter i annonstexterna. Annonser utan avsändare publiceras inte. Annonser tas in i tidningen i mån av plats. Finns din annons inte med så kommer den alltså i ett senare nummer. Läs även reglerna längst ned på sidan så slipper du tråkigheter.

SÄLJES

4 Mb minne till A500, internt, 1.400 kr. Tel: 0651-410 72.

4 Mb x-minne 1.500 kr. Daltic midimaster 400 kr. Philips skärm. Tel: 0241-111 94.

4 Mb-kort Met a 4, Zorro II, 700 kr inkl 2 Mb. tel: 013-26 09 24.

8 Mb 32 bitars minne, 72 pinnars SIMM modul. 2.900 kr. Tel BBS 0346-163 48, Voice 0346-872 79.

30 st mycket användbara PD nyttprg säljes för endast 120 kr på Pg 921 83 83-9.

5 1/4" disketter (beg) för 2 kr/st. Porto tillk. Tel: 08-768 84 33.

A1200 85 Mb mm 6 mån. Runt 5.000 kr. Tel: 031-40 42 24.

A1200 m monitor + x-drive, 8 mån garanti, 7.500 kr. Tel: 0586-539 74.

A2000 med hårddisk, skrivare mm. C:a 5.000 kr. Tel: 0927-221 37, Peter.

A2000, 2 Hd, 9 Mb R, print, x-d, scamp, 5 org mm. 6.000 kr. tel: 013-15 35 92.

A3000/25/6/120, tapestreamer mm. Tel: 0651-143 56, Erik.

A4000/030 6 Mb RAM 120 Mb HD, gar. kvar. Pris 14.500 kr. Tel: 042-22 86 28.

A500 1 Mb ex dri, sampler, mus, joy, spel, rf mod. 3.000 kr. Tel: 0155-22 76 92.

A500 1 Mb RAM + GVP 52 Mb + mus mm. 4.700 kr. Tel: 042-581 47.

A500 1.2, 2.0 5 Mb, x-drive samp. monitor mm 7.000 kr. Tel: 0492-224 75.

A500 1.3 1 Mb, mus, 2 joy, x-drive mm. Pris disk. Tel: 040-13 09 85.

A500 1.3 1 Mb, x-d 2.300 kr. HD 52 + 2 Mb 3.300 kr. Mon CM 8833 II, 1.800 kr Tel: 0455-383 18.

A500 1.3, 1 Mb RAM, mus, joy, RF-mod, spel. 1.500 kr. tel: 08-717 41 99.

A500 1.3, x-minne, x-drive, 52 Mb HD, Philips monitor, 2 joy, joy/mus omk. 4.500 kr. tel: 0532-305 88.

A500+ 1 meg RAM, monitor, databord, skrivare, 3 joy, optisk mus, ca 100 diskar och 8 org.spel, nypris ca 8.600 kr nu endast 3.500 kr. Tel: 0176-133 39, Joakim.

A500+ HD mm. Pris 5.800 kr. Kan säljas i delar. Tel: 063-10 47 46.

A500+, 2 Mb chip, GVP II 120 Mb HD + 2

Mb minne, x-drive. 6.500 kr Tel: 018-12 04 13.

A500, x-mem, x-drive, mus, joy, spel mm, 3.700 kr. Tel: 0978-100 63.

A500, x-minne, x-drive, monitor, Ava 500 och mycket spel, nytto och PD 4-4.500 kr. Tel: 031-54 21 84, Thomas. seriöst använd.

A500, x-minne, x-drive, mus, matta, 2 joy, RF-mod. C:a 120 diskar. 2.000 kr. Tel: 0520-581 91.

A500, x-minne, x-drive, spel, RF, joy och mus. 1.600 kr. Tel: 019-57 58 33.

A600 2 Mb, joy, gar.kvar, spel och prg, 24 nålars printer, 6.000 kr. Tel: 0321-140 82, Frederic.

A600 2 Mb, WB 2.1, 1.800 kr. Tel: 0923-252 08, eft 16.00.

A600 HD, C 1084s monitor, 1 Mb memory upgrade, mus, matta, joy, rf mod + div prg. 5.500 kr. tel: 046-3043 88.

A600, 2 Mb, x-drive, SSAMPL.M Mic, joy, mus och spel medföljer. Tel: 040-93 84 18, Micke eft kl. 17,00.

Action Replay II, 350 kr. Tel: 0521-22 31 32.

AGA-disketter nu över 100 st. Bl.a A N Smith, S Stone (2 disk), E Eleniak (2 d) Mycket lättkladda. 13 kr/disk portofritt, katalog 20 kr. Pg 629 37 46-1.

AMAS stereosampler med prg, manual och kartong. Pris 400 kr. Tel: 08-754 19 53.

Amiga 500+, 3 Mb ram, supraHD 52 Mb, monitor Philips 8833, x-drive, joy, DL Paint 4 Hyperbook, AMAS stereosampler ca 100 disk, allt nyskick. 7.000 kr. Tel: 0504-106 96.

Amiga 500 1.3, 1 Mb chip, 52 Mb supraHD 512 kb fast + Comm. 1084s stereomonitor + en del spel 4.500 kr ev lägre vid snabb aff. C128d med mk montior, skrivare, prg 1.000 kr. Tel: 08-581 718 41, Kurt.

Amiga 500 med x-minne, monitor, modem och div tillbehör. Pris 3.895 kr. Tel: 0511-700 55.

Amiga 500, x-minne, RF, 300 disk, 2 joy mm. Pris 3.000 kr. Tel: 08-754 35 83.

Amiga 600 2 Mb, joy, mus, 86 disk, 21 org, 13 mån gar kvar. Pris 2.900 kr. Tel: 0515-167 22.

Amiga 1000, 512 kb, kickstart 12, monitor 1084. Pris 3.000 kr. Tel: 0910-243 30.

Amiga 1200, 170 Mb HD 3.5", x-drive, 7.400 kr. Tel: 0322-403 16.

Amiga 3000 25 MHz 2 Mb chip 4 Mb RAM 120 Mb HD med div prg. 1 år gammal. Pris 11.500 kr. Tel: 08-96 85 72.

Amiga Action Replay till A500. 300 kr. Tel: 0300-131 55.

Amiga original spel. Nova 9 från Dynamix (ord.pris 400 kr) NU 200 kr. Sleepwalker AGA ver från Ocean (ord.pris 369 kr) NU 150 kr. Tel: 08-774 76 70, Magnus efter kl. 12.00.

Amiga original: M1 & 2, PQ 3, Indy 4, C of Ench mm. Tel: 042-11 11 44.

Amiga PD från 6 kr/disk. Lista med info 10 kr på pg 624 22 63-9, ÖPD.

Amiga spel, Kyrandra, Larry 3. KQ2, SQ2, G-loc, Rambo 2. Tel: 0302-318 51, Peter.

Amiga tillb. A570 CD-rom+ 5 CD-titlar modem: Supra 2400, färgpr. MPS 1224 C, 1 joy, 1 mus och Amiga action-replay. Endast 4.000 kr Tel: 0372-307 90.

Amiga turbokort 2630 processor 68030 25 MHz 2 Mb minne och matteproc 68882 pris 3.700 kr. Tel: 035-11 07 59.

Amiga! H&M bruden: A N Smith, Naken 25 kr. Pg 646 56 24-2.

Barbarian, Deep Space & Corp. till Amiga 50 kr/st eller alla tre för 100 kr. Porto tillk. Tel: 08-768 84 33.

Bli medlem i Anti Nintendo klubben. Skriv vad du har för maskin och en kort kommentar på inbet.kortet (om Nintendo), Pg 442 68 18-3. 35 kr, glöm ej din adress.

Bli medlem i SPD! Billigast & bäst på PD. Infodisk 20 kr. PG 82 82 23-8.

Bra tetris! Suverän spelkänsla, PD, bra grafik, lätt att installera, 30 kr på pg 649 96 87-9. Annons av programmeraren.

Bygg dina Amiga tillbehör ex: sampler, nollmodem, fläkttystare mm. Sätt in 99 kr på pg 635 28 83-0. "Byggsjälvdiskett II DMZ". Utanför Sverige 127 kr.

C-64, diskd. band, spel, joy. 900 kr Tel: 0221-433 68.

C64 med bandstation och skrivare, 1.000 kr. Tel: 08-571 413 14.

Canon LBP-4 laserskrivare, 2.500 kr. tel: 0223-233 49.

CDTV säljes, 2 prg medföljer. Ringa använd, endast 1.695 kr. Tel: 0340-471 129. Cindy, Erika, Nudes 1,2 fuskdisk 15 kr + disk. T Kok, Enev. 19, 302 44 Halmstad.

D1 C Crawford (2), D2 Julia R (2), Shan-

nen D (4), D4 Demi M (3), D5 Erika E (4), D6 Paula A m.fl (4) A N Smith. Alla visar allt, 50 kr/st på pg 421 10 20-5.

Databank Casio SF-9600. Tel, memo, schdl, världstid + IC kortsytem. Helt oanvänd! Aldrig öppnad! Endast 2.000 kr. Tel: 08-81 21 68 efter 18.00. Eller faxa 08-26 16 19 dygnet runt.

DeLuxe III, DeLuxe Photolab & DeLuxe Video III till Amiga 250 kr/st eller alla tre för 500 kr. Porto tillk. Tel: 08-768 84 33.

Demo-diskar, Scene PD 1-11, 13-22 säljes i pack med 21 diskar för 190 kr inkl porto på pg 624 22 63-9, ÖPD.

Disk full med AGA prg 10 kr(disklista medf.) Två dikar med bästa SW spelen 20 kr, Två diskar med snygga brudar (GIF) 20 kr. Pg 421 13 15-9.

Elite II frontier till PC 300 kr + frakt. Figh-ter bomber till C64 (kasett) 100 kr + frakt. Tel: 0224-185 55, Fredrik.

Europas billigaste PD katalogdisk 2 spel, 3 nytto 15 kr på pg 402 90 88-4.

Fabriksnya Midi-interface, 2-års gar. 199 kr. Tel: 0304-66 76 82.

GENREG 1.0 säljes. GENREG är ett registerprg. som du kan skapa, ta bort, ändra och registrera med. Sätt in 90 kr på pg 62 05 04-1996.

Gratis mods. sänd disk + porto. D. Sundelin, Ridv. 3, 172 48 Sundbyberg.

GVP HD 80 Mb (SCSI) 2 Mb RAM A500. 4.500 kr. Tel: 0223-233 49.

GVP HD, A500, 127 Mb + 2 Mb RAM. 11 mån garanti kvar. 4.400 kr. Tel: 019-57 58 33.

GVP HD8+ 105/2 Mb för A500. 3.500 kr, kan disk vid snabb affär. Tel: 0455-809 17.

GVP-HD, 80 Mb + 2 Mb, 4.000 kr, Mon 1084, 1.500 kr, 1 år gar på båda. Tel: 0431-212 37.

HAM bilder från Våra Värsta År, 5 disk 80 kr, 10 disk 150 kr. Pg 43 11 49-4.

Ham-bilder från Våra Värsta År (20 disk) 5 disk = 80 kr, 10 disk = 150 kr, Pg 43 11 49-4.

Hugo PD, lågt pris, 2 st 1:st-diskar 16 kr. Pg 627 75 30-9.

Hårddisk 21 Mb RT/IDE 2.5", passar internt i Amiga, kontroller till A500 medföljer. Pris 800 kr. Tel: 0923 228 92.

Hårddisk Quantum 52 Mb t A500, köpt i juli-93, billigt. Tel: 031-23 91 74.

Hårddisk till Amiga 2000 GVP HC8 120 Mb nästan ny. Pris 3.000 kr. Tel: 035-11 07 59.

Hårddisk, GVP 120/2 Mb, 3.990 kr. Tel: 08-754 57 17.

Hårddisk, SCSI, 2/20 1.400 kr. Monitor 8833 II 1.400 kr. Tel: 019-32 01 98.

Häftiga Wav-filer, massor med moduler, GIF bilder på bl.a Cindy m.fl. Sänd en tom diskett till: Stefan Brehmer, Strandvägen 2, 310 70 Torup.

Importkataloger, bl.a diskettillv. 200-1000 s i färg. Pris 100-200 kr. Tel: 0325-521 90.

Indiana Jones & Robocop II till Amiga 75 kr/st eller båda för 100 kr. Porto tillk. Tel: 08-768 84 33.

Instrument disk 1-4! 15 kr/st eller 50 kr för alla! PG 628 49 22-9.

King Quest VI till PC. 200 kr eller högstbj. Tel: 019-20 28 35.

Kör gamla spel på 600/1200 med Relo-kick! 12 kr på pg 628 49 22-9, PDE.

Körtkortsprogr till teoripr. Ange Amiga e PC 75 kr på pg 921 02 92-0.

Legend of Faerghail & the Hound of Shadow till Amiga, 75 kr/st eller båda för 100 kr, porto tillk. Tel: 08-768 84 33.

Lösning till Day of the Tentacle, 15 kr på pg 460 16 48-1.

Madonna naken (4 disk) 65 kr, listdisk 10 kr pg 647 82 06-3, Sweden PD.

Micro Botics MBX 1200, 4 Mb fast RAM, 50 MHz FPU. Pris 3.500 kr. Tel: 08-643 53 04.

Naken Erika "Baywatch" (3 disk) 50 kr, Samantha Fox (2 disk) 40 kr.

Nakenbilder säljes 200 st, 10 kr för lista. Pg 449 39 81-7.

Nollmodem för att koppla ihop 2 Amigor. 1-100 m, pris från 49 kr. Tel: 08-761 52 19, Thomas.

Nya PD-prg kan du köpa till lågpris. Över 6000 disketter fyllda med Amigaprg. Best. katalog nr 2, 20 kr. Pg 629 37 46-1.

OKI Microline 391 Elite 24 nålars super-printer. Klarar alla format, är snabb och tyst. Med kabel och två nya färgband. Nypris 12.700 kr. Pris nu 3.500 kr. Tel: 08-754 19 53.

Originalspel. Project X, Pushover, Utopip. Tel: 0451-834 29, Henke.

Parnet Link sladd för 2 amigor. Över 300 KB/S mycket kraftfullt 200 kr. tel: 0451-834 29, Henke.

PC Gif & Mod filer 3.5". 20 kr på pg 456 43 54-1 för testdisk, Daniel.

Porr-demo av högsta klass, 50 kr. Pg 920 77 52-8, märk: "HMM"

Porrdemo. Superläckra rörliga bilder. 30 kr på pg 494 37 38-7.

RANKO 75 rankn.pro trav 395 kr + porto. Amiga Bingo prg 195 kr + porto. Tel: 08-36 83 73, K Juntunen.

Revelation-orginal till Amiga (-1.3) säljes för 200 kr. Tel: 08-600 26 97.

ROBOCOP 3, filmen. Perfekt bild inkl band. Pris 100 kr. Tel: 08-754 19 53.

Sampled Grooves! Rytmer och komp. samplade, editerade och perfekt klippta i 44,1 KHz. Konvert. till 22 KHz. 1 disk + lista 20 kr Pg 489 49 71-3.

Sex noveller på svenska 25 kr, listdisk 10 kr på pg 647 82 06-3, Sweden PD. Simon the S... (AGA) 250 kr, Trolls (AGA) 150 kr. tel: 031-775 25 88.

Skrivare, MPS1224C - 24 nålars färgskrivare med kablar + papper, fint skick. Klarar ända upp till A3 papper. 2.500 kr. Tel: 0243-802 80.

Small Talk, fräckt AGA-demo 15 kr på pg 628 49 22-9,PDE.

SPD. Har 3500 PD diskar fr. 8 kr/st. Info-disk 20 kr på pg 82 82 23-8.

Spel. Kings Quest 1-3, 200 kr, Kings Quest 4, 150 kr, Monkey Island II, 240 kr. Tel: 0250-140 51.

Supra faxmodem 9600 bps fax, 2400 bps data, 20 mån gar kvar 2.000 kr. A500 2.0 1 Mb chip monitor 1084s, x-drive, mus, joy, 2 orgspel 3.200 kr Tel: 054-52 16 77.

Supra RAM 500 RX, 2 Mb för A500. Externt m vidareport. 1.000 kr. Tel: 0431-514 11.

Supradrive 500 xp, 52 Mb & 1 Mb RAM. 1.900 kr. Tel: 0520-535 06.

Sveriges bästa PD! Listdisk 60 kr. Pg 920 77 52-8.

Systematika v3.75 Amiga, PC (MS-D) stryk-, mål- & lottosystem. Datautskrift för alla. Procentsystem nu + optimering. Ska-pa egna mallar, garantiframtagning, rättning mm. Tel: 033-27 63 70. 3 disk + manual 350 kr på pg 630 83 65-3.

Tekno Amiga. Lär dig grunderna för fysik.

Bygg larm, ljusmätning mm. 250 kr. Tel: 0243-802 80.

Turbo HD, multevulusion II/105 Mb, 2 Mb int. med controller. 4.200 kr. Tel: 0415-123 77.

Turbokort A500/A500+ Blizzard 14 MHz 68000 med 5 Mb 14 MHz minne, shaowram/kickväljare. Din 500 blir snabbare än en standard A1200. Pris 2.000 kr. Tel; 013-17 49 46.

USR 14.400 HST modem säljes för 3.000 kr. Kan disk. PC Bridgeboard (280) till A2000/3000/4000 Pris 3.000 kr. Kan disk. Tel: 0680-127 35.

USR Sportster 16.8 DS faxmodem 4.500 kr. Tel: 08-36 82 36, Mattias.

BYTES

Abandoned places 2 mot Monkey Island I, har även andra spel. Tel: 0511-184 85.

Amiga org Street Fighter 2 och Midnight R mot Wing Commander. Tel: 018-53 33 79, Johan.

Castles org bytes mot Moonstone org. Tel: 0455-360 00.

Frontier bytes mot Cannonfodder. Tel: 0270-612 32.

Gameboy inkl 2 spel + batterier bytes mot förslag. Tel: 060-405 88, Tony.

Indy IV bytes mot Elit 2 eller <legend of Kyrandia. Tel: 08-771 25 52, Peter.

Kyrandia mot M Coinibat Heart of China mot Rise. tel: 035-531 16, Henke.

Legend Kyrandia mot Police Que st 3. Tel: 0302-318 51, Peter.

PD bytes. Ej piratkopia. Erik B, Planterarv. 19, 120 48 Enskedegård.

Red Baron och Syndicate mot dina bästa strategispel. Tel: 0950-400 56, Leif.

SCSI-kontroller Trumphcard Pro till A500, hypersnabb. Bytes mot hårddisk eller säljes. Tel: 0505-304 91, Henrik.

Walker bytes mot Gunship 2000 eller Body Blows. Tel: 0221-433 68.

KÖPES

14.400 Modem köpes Max 1.500 kr. Du bör bo nära Uddevalla. Tel: 0522-755 83.

486 köpes. Lyssnar på alla erbjudanden. Tel: 0278-261 28, efter 16.00, Jimmy.

A4000/030 köpes billigt, Fredrik Johanson, Ånggatan 6 E, 544 33 Hjo.

A570 CD-drive köpes. tel: 054-479 00, Fredrik.

Amiga 4000. Hämtas kontant. Tel: 016-14 95 29.

CD-Rom spel till PC, även nyttoprg av intresse. Tel: 08-768 84 33.

Dataskärm C1084S till Amiga. Tel: 0456-146 68, efter 18.00, Patrik.

Datorer & TV spel köpes till skrotvärde. Även skoldatorer. Allt defekt, billigt.

Externt ramminne till A500 köpes. Tel: 019-20 09 97, Danne.

Flashback (PC) köpes eller bytes mot Indy 4. Tel: 0278-261 28, efter 16.00, Jimmy.

HD till A500+, 40 Mb el mer. Tel: 054-87 36 68, Daniel.

Hårddisk till A1200, inter diskdrive till A500, def. A500 och minne till A4000 köpes. tel: 0980-823 56.

Live-kort köpes omg. Tel: 08-618 36 41 el 08-16 09 09, Anders.

Modem 1440.0 Oband max 1.500 kr ?? Tel: 0302-318 51, Peter.

Modem 2400 band med tillbehör till A1200. Tel: 0390-115 44, Wilhelm.

Modem V32 bis köpes. Tel: 0456-294 23, Daniel.

Monkey Island 1 köpes. tel: 0510-259 20.

Robotarm SVI ed med interf. (ev. def) köpes. Tel: 0660-454 50.

Sampler köpes. Tel: 019-26 09 52, Johan.

Tillbehör CDTV. Tex int el ext HD ex minne int G-lock T-ball HD-drive. Tel: 733 13 26.

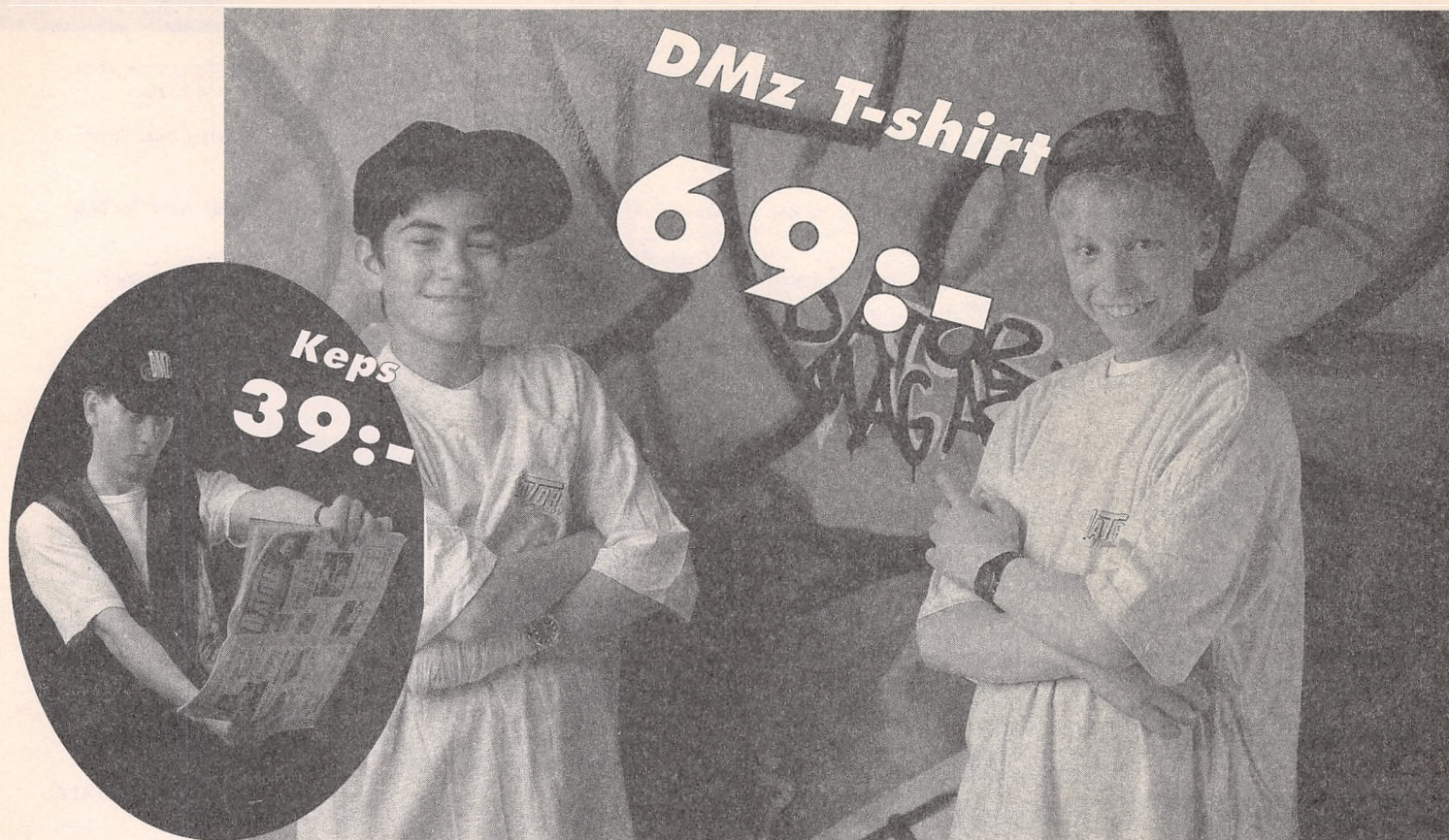
Vip-64 (bärbar C64) köpes. Tel: 0660-26 21 10.

Nu är det gratis att annonsera

Läs det här så slipper du en massa trubbel

Datorbörsen är endast öppen för privatpersoner som vill sälja, köpa, eller byta datorer, tillbehör, originalprogram samt för dem som söker eller har jobb att erbjuda. Det är förbjudet att annonsera om piratkopierade spel- och nyttoprogram samt manualer. Likaså är det förbjudet att annonsera med syfte att organisera byte av kopior, program och/eller manualer. Insända annonser av denna typ publiceras inte utan överlämnas till representant för organisationen SIMP. Detta kan

medföra rättslig prövning vilket innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse i upp till två år. Annonser begränsas till två stycken/person och nummer. Försäljning eller byte av program eller spel maximeras till två titlar per annons. Titlar och pris vid försäljning eller byte måste alltid uppges i annonsen. Likaså måste annonsören bifoga namn och adress, vilka dock inte behöver finnas med i annonsen. Annonstexter som inte följer angivna regler publiceras inte.



FRÄCKAST I KVARTERET

med
DMZ-prylar

Så här beställer du:

Sätt in pengarna på postgiro-nummer 58 07 15-1 Br Lindströms Förlag. Skriv på talongen om beställningen gäller keps eller T-shirt. Ange om du vill ha T-shirten i storlek L eller XL. Glöm inte att skriva din adress på talongen.

DATORMAGAZINS KLOTTERPLANK

Ring och tyck till om allt, läs in dina spel-fusk och Amigatips, lyssna på andras tips, fusk och råd om spel och Amigan.

DYGNET RUNT!

071 - 21 25 56

(4:55 kr/min)

**V
I
N
N**



TILLBEHÖR TILL DIN DATOR

**Kan du din Amiga?
Svara rätt på tre
frågor!**

**Vi lottar ut ett
presentkort på
400 kronor
och fem Dmz-kepsar
bland dem som
svarar rätt!**

**Tävlingen pågår från
den 17/2 till den 2/3
1994. Vinnarna
publiceras i nummer
7-94.**

071-21 25 53

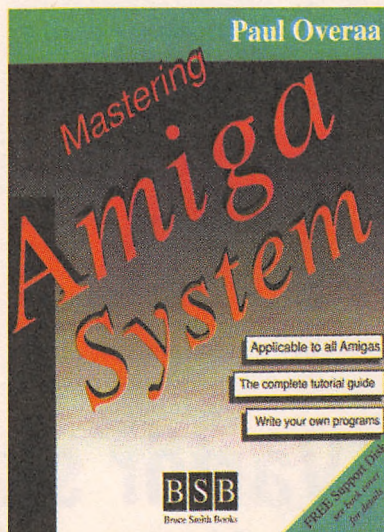
(4:55 kr/min)

Behärska din Amiga

Bokutbudet till Amiga blir till allas vår glädje allt bredare, vilket gör att det blir allt lättare att hitta en bok som inte bara generellt tar upp Amigan, utan som dessutom inriktar sig på det område man vill veta mer om. "Mastering Amiga System" (MAS) är en bok som lär ut Amigaspecifik systemprogrammering. Strukturer, Resurser, Tasks, Minnesallokering och andra kufiska begrepp i Amigavärlden får sin naturliga förklaring i denna bok.

När det gäller alla programmeringsböcker till alla datorer så är det självklart att bokens exempel helst skall vara skrivna i ett språk man förstår. I förordet propagerar författaren för språket C, och följaktligen är exemplen skrivna i just C. Även om exemplen är så enkelt skrivna man kan göra dem, så är det alltid svårt att översätta dem till något annat språk, eller att tillgodogöra sig dem om man inte redan kan C. Därför rekommenderar jag en grundläggande kunskap i C innan man tar sig an systemprogrammering med denna bok i handen. Författaren har inga ambitioner att lära läsaren BÅDE C och systemprogrammering.

Jag är förvånad över att författaren lyckats göra en så tunn bok, så lättförståelig och komplett. Exempelen är klara, texten enkel att ta till sig och efter en genomläsning kan



Med lite "C"-kunskaper är den här boken mycket bra.

man garanterat mycket om Amigan som man inte kunde innan. Kan man åtminstone lite C och vill lära sig mer eller från grunden om Amigans fantastiska operativsystem så är det här ett oöverträffat val.

Pontus Berg

Förlag: Bruce Smith Books
ISBN: 1-873308-06-X

Amiga bakom ny cyber-film

"Wetware" är titeln på en ny brittisk cyperpunk-film som får premiär hösten 1994. I filmen förekommer mängder med klassiska bitar ur **William Gibsons** novell Neuromancer. Det spännande med filmen är att alla specialeffekter i den är gjord med Amiga och Video Toastee Lightwave 3D. Enligt mannen bakom filmen, engelsmannen **John Allardice**, skulle filmen ha varit ekonomiskt omöjlig att göra utan Amigan.

400.000 har fått nya hem

Commodore räknar med att det sålts över 400.000 CD32:or världen över under 1993. Det ska jämföras med att det sålts totalt fem miljoner Amiga-maskiner sedan introduktionen av Amigan 1986.

Lär dig mer datorgrafik

Introduction to Computer Graphics (av Foley, van Dam, Feiner, Hughes & Phillips), eller ICG, är en lärobok för den som vill lära sig mer om datorgrafik. Den täcker ett ganska stort område. Det börjar med enkel 2D-grafik med linjer, ellipser och enkla transformationer, via 3D-grafik med olika transformationer, representation av ytor och modellering av tredimensionella objekt. Man går även in på sådant som skuggning och olika metoder för återskapande av objekt, t ex. raytracing etc.

Boken har en bra uppläggning och har ganska många illustrationer och bilder. En del programexempel i C finner man också här. För att förstå allt i boken (vilket gäller algoritmer för datorgrafik överhuvudtaget) behöver man en viss mängd mattekunskaper.

Man har även lagt in ett par sektioner som kort går igenom den nödvändiga matten. Dock räcker inte dessa delar för att verkligen lära sig denna matematik – det behöver man en ordenlig bok i algebra för.

En del känner säkert igen författarnamnen till boken; de har nämligen skrivit boken "Computer Graphics: Principles and Practice" och som anses vara något av en "bibel" vad det gäller datorgrafik. ICG är egentligen en nedbantad version av denna bok. Materialet är dock fortfarande ganska omfattande och för den intresserade kan ICG vara ett vettigt köp.

Erik Lundevall

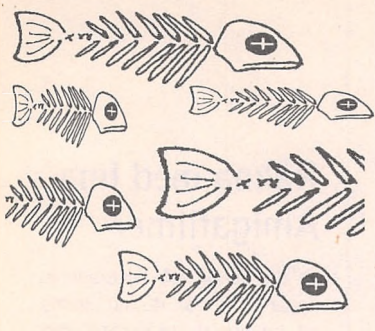
Förlag: Addison-Wesley
ISDN: 0-201-60921-5
Ca 560 sidor, inbunden med hårda pärmar.

Räkna med fina Amigafilmer

Är du duktig på datoranimeringar? Då har du nu chans att se hur du står dig i den internationella konkurrensen. Anmäl dig till "BIT.MOVIE 94", en internationell datorkonsttävling som äger rum 31 mars till 4 april 1994 i Riccione i Italien. Tyvärr är det för sent att skicka in nya bidrag, men åk dit och titta på vad andra kan åstadkomma. Bland tidigare vinnare finns kända Amiganamn som **Eric Schwartz** och **Craig Collins**. För mer information kan du faxa till: **009 39 541 601 962.**

Jättemässa om hemelektronik

Om du planerar en resa till USA i sommar så är juni en bra tid. Närmare bestämt 23-25 juni i trakterna av Chicago. Då arrangeras nämligen en av de största mässorna någonsin i hemelektronik, datorer och datorspel. Mässan heter Consumer Electronics Show. Mer information kan fås på **tel: 009 1 202 457 8700.**



Finns Fisharna på någon lista?

Jag undrar om det finns någon lista över alla FISH-disketter någonstans.

Kungsfiskaren

Ja det finns det. Dels så släpper Fred Fish själv alla Contents-filer, och dessa brukar spridas via BBS:er runt om i landet. Men om man inte har något modem så hjälper ju inte detta. Men det finns även andra sätt, nämligen att lägga händerna på en kopia av KingFisher. KingFisher är ett program för att på ett enkelt sätt söka igenom innehållet på ALLA FISH-disketter. På FISH-diskett 861 finns den senaste versionen av KingFisher, och på den disketten ligger även en databas för disketterna 1-850. För att få tag på databasen för de disketter som släppts efter detta så rekommenderar jag att du vänder dig till din PD-distributör och ber dem skicka den.

Christian Almgren

Hur bra låser PD-programmen?

Finns det något bra PD-program för att sätta lösenord på enstaka filer, eller hela disketter?

Alfred Karlsson

SFCoder på Fish 704 kan kryptera filer, med lösenordsskydd. Du kan ju då självklart inte köra, eller använda, filerna innan du dekrypterat dem. Men det är tyvärr det enda som finns. Program som Alock däremot kan lösenordskydda hela datorn så att man är tvungen att skriva in ett lösenord då man startar datorn. Alock ligger på Fish 717.

Christian Almgren

Hur använder jag fonterna?

Jag har fått en massa Adobe-fonter för PC som jag skulle vilja ha till min Professional Page 4.1. Kan man använda dem? Hur gör man i så fall?

Eva, Karlstad

Det går att använda dem om du gör om dem till Compugraphic-fonts först. Det kan du ganska lätt göra eftersom du har Professional Page. Du behöver först och främst ett program i stil med CrossDos, som kan läsa dina PC-disketter. För varje Adobe-typsnitt behövs det två PC-filer. Själva namnet på dem är samma, däremot har de olika filnamnstillägg. Namnet ska sluta på ".AFM" (Adobe Font Metric som innehåller information om bl a teckenplacering) och ".PFB" (Printer Font Binary som innehåller själva utseen-

det på tecknet). Med ditt Professional Page-paket följde ett program som heter FontManager. Detta program omvandlar Adobe till Compugraphic. Tänk bara på att typsnitten tar stor plats på din hårddisk, så du ska kanske inte lägga över alla typsnitt på en gång. Det finns en funktion i FontManager, där du kan välja att titta på hur typsnittet ser ut innan du flyttar över det. När du gjort om de typsnitt som du vill använda i PPage så måste du göra en sak till för att kunna använda dem. Det är att köra programmet CG_Update. Du får nämligen inte fram de nya typsnitten förrän du kört detta program. Det uppdaterar en fil som heter if.fnt och som håller reda på vilka Compugraphic-typsnitt som du har.

Bengt Dahlström

Varför skrivs bara halva sidan ut?

Jag har en A500 som jag mestadels använder till att skriva med. Jag har både ProWrite 3.2(engelsk) och QuickWrite 1.1.1SW. Jag har provat att skriva ut QuickWrite dokument i ProWrite, men det fungerade inte. Ska man inte kunna göra det? Jag har även gjort bilder i DeLuxePaint 4 och provat att ta in dem i ProWrite och QuickWrite, men det gick inte heller. Skrivaren skriver ut en del av sidan (halva) men slutar sedan. Varför händer detta? Har ni recenserat ProWrite eller QuickWrite någon gång? Recensera gärna fler ordbehandlingsprogram.

Marcus Schwartzbauer, Borgholm

Eftersom du skrivit ditt brev till oss på en skrivmaskin så hoppas jag att din dator eller skrivare inte gått sönder. Du bör inte ha några problem

med att skriva ut QuickWrite-dokument från ProWrite3.2. När QuickWrite-dokumentet läses in till ProWrite så skippas alla kontrolltecken och du får en ren text inläst. Denna text ska du sedan lätt kunna skriva ut. Detsamma gäller med att läsa in bilder till ProWrite. Det ska inte heller ge dig några problem. Du skriver inte hur mycket grafikminne du har, men hade inte detta räckt till så borde programmet varnat dig. Du skriver för lite om utskriften för att jag kunna avgöra vad detta beror på, men det kan hänga ihop dina andra problem. Du skriver inte om utskrifter från andra program fungerar eller om du får starta om datorn när utskriften stoppat eller om programmet säger att det är klart efter att utskriften stoppat. Alla dina problem sammantaget, tyder på att du inte har installerat programmet på rätt sätt. Prova att installera om programmet helt och hållet från början.

Bengt Dahlström

Vad skiljer modemen åt?

Hur stor är skillnaden mellan ett 2400 och ett 9600-modem? Hur lång tid tar det att ladda hem en fil med de båda modemen? Finns det några andra skillnader?

Zombie Flesheater

Med ett 2400-modem utan felkorrigering (som de flesta är) så kommer man upp i ca 230 cps (characters per second). Att ladda hem en fil på 100KB tar alltså ca 7.5 minuter. Med ett 9600-modem (som så gott som alltid har felkorrigering) blir det ca 1070 cps (ca 1.5 min för 100KB). Ett 14400-modem kommer upp i ca 1600 cps (ca 1 min). Fungerar du på ett snabbt modem skulle jag rekommendera att satsa på ett 14400 med en gång. Prisskillnaden är inte speciellt stor. Om det är några andra skillnader beror på vilket 2400-modem man jämför med. Det finns rena 2400-modem och det finns de med felkorrigering, komprimering och fax. De allra flesta snabba modem har allt detta.

Niklas Lindholm

Finns det kablar till mitt modem?

Jag har hört att de flesta modem är både PC och Amiga-kompatibla. Eftersom det finns 9-poliga serieportar på PC och Amigan har en 25-polig så undrar jag om man kan köpa lösa kablar så att modemet kan användas både på en Amiga och en PC.

Hassan Meridid

Jodå, det finns lösa kablar att köpa. Om du köper ditt modem från en PC-handlare skulle jag tro att du får med en 25-9-kabel och då blir du tvungen att köpa en lös 25-25-kabel för att kunna koppla in modemet på Amigan.

Niklas Lindholm

Christian Almgren

PD

23 år. Studerar på datatekniklinjen på KTH. Har varit aktiv på Amigan sedan 1987. Översätter FISH-beskrivningarna i Datormagazin.



Christer Bau

Multimedia, DTV, (video), MIDI

30 år, varav sex ägnats åt Amigan. Främst intresserad av program för musik, grafik och video. Favoritprogram: Real 3D och Bars&Pipes.



Bengt Dahlström

DTP, ordbehandling

37 år. Arbetar med VAX och Macintosh-datorer, använder favoritdatorn Amiga för produktion av datamanualer.



David Ekholm

AmigaDOS, skrivare

23 år. Veteran i Amigasvängen. Brukar demonstrera Amigan på mässor. Hjälper folk med PC och skrivarproblem på dagarna. Har ägt elva skrivare.



Pekka Hedqvist

Tekniska frågor kring Amigan

24 år. Studerar datavetenskap vid Uppsala universitet, f.d. testredaktör på Datormagazin. Följer med i det senaste som händer på hårdvarufronten.



Fungerar 64:ans demon på Amiga?

Kan man köra de häftiga C64 demonerna jag sett i någon form av emulator på Amigan?

64:a - Kärlek vid första ögonkastet!

Grundtipset är NEJ! Många av de effekter som utgör grunden för demon på C64 är fusk och avancerade rastertrick. Dessa funkar inte på emulatorer. Om man skulle göra en perfekt emulator över alla effekter folk klämmer ur sina VIC chip, så skulle den förmodligen kräva en Cray eller motsvarande processor-kraft för att köra den i realtid. Ett annat problem är snabba laddare. De är kalibrerade och beror ofta på en cykelexakt överföring mellan drive och dator, vilket man inte kan åstadkomma med en emulator. Vissa delar kanske funkar på Amigan; i bästa fall.

Pontus Berg

Visst var Janne ute och cyklade?

Jag läste om den där förräddaren Jan Svensson, och hans förklaringar om vad olika ord betydde. Visst var han helt ute och cyklade för det mesta, visst...??

**Swedish Elite
P.S: Haj Scåre rular!**

Få av de termer som folk i demo-svängen använder har en exakt betydelse (en sk. lexikalisk betydelse). Man kan inte slå upp någonstans vem som har rätt. Är man "elit" kan man säga vad man vill och folk köper ens termer, men om man som nybörjare säger samma sak garvar säkert de flesta. Detta beror på att "wanna be's", d.v.s. de som vill visa världen hur coola de (fast oftast inte är det) lättast gör det genom att trampa på andra. En tragisk verklighet man får leva med. Men jag tycker att de flesta är relativt OK.

Pontus Berg

Ge mig tips om ersättning

Jag har just skaffat en hård-disk, samt börjat lära mig shell. Jag har hört talas om att det finns en massa ersättningsprogram för de som Commodore har i C:. Kan inte du ge lite tips.

Vetgirig

Javisst kan jag det. Ett av de allra bästa programmen är faktisk LS, på fish 773. Det är en ersättare för DIR och LIST, och det är en mycket kraftfull ersättare som klarar av allt det som både dir och list klarar av, samt mycket mer. Det kommer ursprungligen från UNIX-världen. Ett annat bra program är Rcon på fish 930. Det är en ersättare för con: i AmigaOS2.0/3.0, och den ger scrollbarbuffer, utökat inklistring och kopiering mm. Vill man titta på bilder så är programmet ViewTek helt outhärligt. Finns på Fish 903, och kräver AmigaOS2.04 eller

senare. Klarar av de flesta bild och animationsformat. För att göra sin Workbench mer uthärdlig så finns programmet Tool-Manager på FISH 872 och 873. Det gör så att du kan lägga till program under Tools-menyn i Workbench, du kan starta program via snabbtangenter, skapa dockor (specialfönster med programikoner/namn i som man kan starta program ifrån), lägga ut ikoner på Workbenchen och mycket mera. BlackHole på Fish 662 är ännu ett bra tips. Om du gillar att kunna radera filer genom att endast dra dem till en soptunna är detta programmet för dig. Raderar filerna direkt och du kan själv konfigurera ifall det skall fråga dig om det är okej att radera eller inte. Där var en del bra program men det finns mycket fler om man letar bland Fish-disketterna.

Christian Almgren



Bilden är tagen ur demot "Techno Tracks II" av gruppen Trojan.

Hur använder jag bilderna?

Hur skall jag göra för att använda mina DPaint bilder i demos? Knegolf/Wettex Crew

DPaint bilder är i IFF format som är packat. Man kan packa upp bilderna under tiden demot kör, t.ex. med hjälp av egna rutiner eller lämpligt IFF library. Den metod ALLA använder är att

direkt konvertera dem till raw (d.v.s. de rena bitplanen efter varandra) med hjälp av lämplig "IFF converter" och inkludera denna "dataklump" i sina program! Det finns flera bra konverterare av denna typ. Hör med en PD förening.

Pontus Berg

Kan jag använda PD-kompilatorn?

Går det att använda program-exempel från Datormagazins C-skola på en PD-kompilator?

Mehir Taramis

Ja det går det, men du måste ha den registrerade versionen för att kunna använda alla finesser.

Christian Almgren

Vilken är bästa C-kompilatorn?

Vilken är den bästa C-kompilatorn, som finns som PD?

Sven Torkelgren

DICE är den bästa fria C-kompilatorn. Dock så är den fria versionen inte helt funktionell (saknar bland annat flyttal). För 50 dollar däremot så kan man registrera DICE, och då får man en kompilator som är mycket duglig.

Christian Almgren

Hallå, jag vill också vara cool

Jag kan inget om programmering men jag skulle ändå vilja göra något att visa upp för kompisarna. Finns det något program för mig?

P.Långstrumps bror

Tipset är ett program som heter RSI demomaker. Det är en editor som demogruppen Red Sector satte ihop. Med den kan man göra alla de effekter som RSI hade i sitt klassiska demo, "RSI MegaDemo". Kontakta någon välsorterad handlare.

Pontus Berg

Niklas Lindholm

BBS, modem, terminalprogram
20 år, har studerat i tre år på naturvetenskaplig linje. Amigaägare sedan fem år. Har programmerat Nikom BBS.



Erik Lundevall

Assembler, C, ARexx
27 år. Arbetar och studerar på KTH i Stockholm. Studierna sker på dataelektroniklinjen. Har programmerat i tolv år och på Amigan sedan 1986.



Pontus Berg

Demoprogram, demomusik
25 år. Medlem i demogruppen Fairlight och studerar juridik. Älskar demos och musik.



Skriv till våra experter!

Adressen är Datormagazin, (plus namnet på den expert som du vill ha råd av) Box 125 47, 102 29 Stockholm. Vi kan tyvärr inte ge dig personliga svar, inte ens om du skickar med returporto. Uppgifter som vi kan ha nytta av är: Vilken Amiga du har, årsmodell, kickstartversionen, workbenchversionen, hur mycket minne du har (chip och fast, kolla med AVAIL från Shell/C), fabrikat på eventuell hårddisk, om du har annan extrautrustning och programversion (om det är ett program du har problem med).



Anders Reuterswärd

Jag blev också blåst

För lite mer än ett år sedan berättade jag för första gången i denna spalt om den nya tidningen geoVLSION som startats av en entusiast i USA. En tidning enbart för 64- och 128-användare, med kraftig GEOS-inriktning. Tre nummer hann utkomma, varav det sista någon gång i somras, snygga tidningar med proffsigt utseende och massor av bra och användbar information för GEOS-entusiaster. Dessutom kunde en tillhörande programdiskett beställas. Ett lovande initiativ som bådade gott för framtiden.

Det var då det. Nu vet ingen vad som har hänt. Inga fler nummer har utkommit, redaktören Grady Brown tycks ha gått under jorden och dessutom tagit med sig alla inbetalade pengar. Brev lämnas obesvarade och per telefon möts man av en telefonsvarare. Inte heller tidningens egna skribenter har lyckats få någon kontakt. Uppenbarligen ännu en av dessa skandaler, som vi sett några av på sistone, där trogna åttabitsanvändare luras på sina pengar.

Jag kan bara beklaga dem här hemma som jag lurat att göra av med sina pengar på en prenumeration. Det hela verkade väldigt trovärdigt och de första numren såg som sagt väldigt bra ut. Om det är någon tröst, så har ju herr Brown förnillat en ganska stor summa pengar även av mig, eftersom jag utöver min prenumeration på tidning och diskett även beställt en del utannonserade saker som jag inte heller sett röken av...

En gladare nyhet är att det dykt upp en ny stjärna på GEOS-himlen. Inte så ny heller, egentligen, men i alla fall tidigare helt okänd för undertecknad. Det har nämligen visat sig att det finns en GEOS-förening även i England. Den har tydligen existerat några år och också ger ut en tidning. Jag saknar än så länge alla adressuppgifter och annat, men återkommer om detta när jag lyckats få reda på mer. Ännu mera mystiska är ryktena om GEOS-grupper i Nederländerna och Belgien, jag får be att återkomma även här.

THE SERIAL BUS

The serial bus is used to transmit data between the computer and various peripherals, such as disk drives and printers. Normal serial bus communications involve sending a single bit at a time over the bus, which makes the serial method far slower than the parallel method of communication, in which 8 bits (an entire byte) can be transmitted at once. The Commodore serial bus is made up of six connection lines, or "lines":

| Line | Function |
|------|---|
| GND | This is a ground connection. All devices on the bus must have a common ground in order for them to be connected. If this weren't the case, serial |

NUMBER of sectors in NUMSET.
Physical side of the disk in SIDE (0 or 1).
Status byte from drive is returned in STATUS.

```
lda #PBURSTRD ;Physical burst read command.
ldx SIDE; Check which side to read from.
beq 1$
ora #510; If side 1, then set bit in the command
1$sta cwordline+2
```

READ

```
lda $ff00; Save old MMU setup.
pha
lda #50e; Set MMU for RAM0, KERNEL, I/O.
sta $ff00
```

Numrets PD64-diskett innehåller utbildning för...

LIST THE PROGRAM AGAIN.

ENTER LIST COMMAND -->LIST

```
INPUT "ENTER A NUMBER: " NUMBER
SQR = NUMBER * NUMBER
PRINT "THE SQUARE IS: " SQR
PRINT "THE SQUARE ROOT IS: "
PRINT SQR(SQR)
```

SQR IS THE SQUARE ROOT FUNCTION. THE BASIC IDEA BEHIND ALL FUNCTIONS IS THE SAME. THE FUNCTION FINDS A VALUE FOR WHAT YOU INCLUDE IN PARENTHESES AND RETURNS THIS VALUE BACK TO THE PROGRAM.

...vetgiriga. Skriv egna diskurbo-rutiner!

```

M E N U
1... PROGRAMMING FOR OUTPUT
2... VARIABLES AND INPUT
3... OUTPUT OF VARIABLE VALUES
4... ASSIGNMENTS AND EXPRESSIONS
5... OPERATOR PRECEDENCE
6... HOW TO PROGRAM WITH PROCEDURES
7... THE CASE STATEMENT
8... LOOPING WITH FOR, REPEAT, AND WHILE
9... DECISIONS WITH THE IF STRUCTURE
10... CLOSURE, TAB, AND ZONE
11... SOPHISTICATED BOOLEAN TESTS
12... MORE OPERATORS: MOD AND DIV
13... FUNCTIONS AS SUBPROGRAMS
14... PROCEDURES WITH PARAMETERS
15... INTRODUCTION TO ARRAYS
16... ARRAYS WITH STRINGS
17... INTRODUCTION TO FILES
18... CREATING EXTERNAL FILES
19... SEARCHING A SEQUENTIAL FILE
20... FINAL EXAM
21... GRAPHICS TUTORIAL
22... TURTLE TUTORIAL
ENTER NUMBER (0 TO QUIT)

```

COMAL-utbildningens samtliga lektioner...

...enkelt valbara från en meny.

Så snabbbar du upp diskhanteringen

PD-disketten till alla kvarvarande 64- och 128-användare är denna gång lite ovanlig. Här finns nämligen inte särskilt många program, utan innehållet består till största delen av text. Nyttiga, informativa och förhoppningsvis användbara texter med särskild adress till er som är intresserade av programmering. Diskettens första sida riktar sig till maskinkodsprogrammerare med intresse främst av att snabba upp diskhanteringen och det första blocket handlar om 128:an. Här finns programmet BURST EXAMPL.BAS, med tillhöriga filer BURST SUBS.BIN och BURST SUBS.SRC, ett kombinerat Basic- och maskinkodsprogram för backup mellan två 1581:or, avsett att exemplifiera hur burst-rutinerna för snabb diskhantering används på en C128. Så följer textfilen FAST INFO.TXT med några tillhöriga exempelfiler och källkodslistningar för 64:an, där det beskrivs hur man kan implementera snabba seriebusrutiner ihop med 1541/1571-drivar och även hur man kan exekvera program i drive-RAM. Färdiga rutiner finns också för inkludering i egna program. All text är givetvis på engelska, men mycket matnyttigt. Nästa i ordningen är SERIAL BUS.TXT, en fil som detaljerat beskriver seriebussens funktion och hantering, samt en effektiv metod för upp-

snabbning av densamma. CONTROLLER.TXT beskriver hur drive-controllern arbetar och FAST SERIAL.TXT består av fyra delar, innehållande information och massor med användbara maskinkodsrutiner. Slutligen har vi ZAPL64 och ZAPL1541, som tillsammans redogör för en effektiv diskurbo till 64:an. Diskettsidan avslutas med ett intressant program till 128:an, kallat 8563EXPLORER. Med hjälp av detta kan den nyfikne utforska den 80-kolumns videokrets som Commodore 128 är utrustad med. Så vänder vi på disketten och hittar ett kanske något mer lättsmält material, ett bra komplement till den PD-disk med programspråk som presenterades i nummer 5/93. Dokumentationen till denna diskett var ju kanske lite knapphändig, något som här gottgörs till en del. Hela diskidan är nämligen fylld med en komplett kurs i COMAL-programmering, uppdelad i tjugo avsnitt, alla dessutom själva skrivna i COMAL. I programmen får man stegvis bygga upp sina kunskaper, från en från början mycket simpel nivå, och hela tiden understött av enkla övningar. Inte så dumt för den som vill pröva på denna utvecklade variant av Basic. En fungerande version av programspråket medföljer också.

Anders Reuterswärd

Här beställer du PD-programmen

Beställ disketten genom att sätta in 30 kronor på **pg 82 66 75-1**, Anders Reuterswärd. Ange tydligt i vilket nummer av DMz som disketten presenterades.

Du kan också skicka den här kupongen till oss. Då tillkommer en avgift på 20 kronor. Fyll i namn, adress och vilken diskett du vill ha. Skicka kupongen till **Datormagazin, Box 42547, 102 29 STOCKHOLM**. Märk kuvertet "PD-64". Leveranstid cirka tre veckor. Telefonbeställning kan ej göras.

Namn
Adress
Nummer på disketten



"De ledande Datorbutikerna, från Ystad till Haparanda"

Nytt Hi-Fi Magasin GRATIS!



Stor Gratis katalog med massor av bilstereo och hem HiFi. Beställ en katalog per telefon eller skriv ett brev. Du kan även besöka någon av våra butiker som finns i hela Sverige, från Malmö till Gällivare.

Beställ Din gratiskatalog med prislista från

HiFi-klubben

Box 5116, 402 23 Göteborg
Tel. 031-20 00 40, Fax. 031-20 00 49

STOCKHOLM

STOCKHOLM

STOCKHOLM

VI KAN AMIGA BÄSTA PRISER
AMIGADOKTORN AUKTORISERAD ÅTERFÖRSÄLJARE/
SERVICEVERKSTAD AV COMMODORE
Lagar din Amiga på 24 timmar.
MED RESERVATION FÖR RESERVEDELSBRIST
DATA & HIFI AB
S:T ERIKSGATAN 98
11331 STOCKHOLM
Tel. 08-346611 Fax. 08-345846

STOCKHOLMS

MEST CENTRALA OCH MEST
VÄLSORTERADE
AMIGA-CENTER

DATAKOMPANIET

"-Har du AMIGA, har vi resten!"

Mäster Samuelsgatan 45, STHLM
Tel: 08-215730

MALMÖ

STOCKHOLM

SERVICE

Auktoriserad servicecenter för
COMMODORE & ATARI
även garantiservice



STOCKHOLM
08 - 795 57 90
MALMÖ
040 - 97 44 00

**AMIGA
SPECIALISTEN**
Service verkstad

[Snabbast & säkrast]

24 Auktoriserad TIM
Återförsäljare & Serviceverkstad
COMMODORE

[S.N.A ELECTRONIC]

Engelbrekts 39 Tel: 08-239910
114 32 Stockholm Fax: 08-239910



**AMIGA
PC
NINTENDO
SEGA**

STÖRST & BILLIGAST!
MALMÖ: 040-947473
KUNGSÅNGEN: 08-58165035

LANDBERGS
Spel & Data

3.5" DISKETTER

*10:e Pack Inkl. Etikett
*Volymrabatt, RING!

*Skickas inom 24 timmar
*5års Garanti m bytesrätt

DD 3.50:-

FORMATERADE PC TILL SAMMA PRIS

HD 5.50:-

ÖVRIGT: Diskbox 80st 3.5" 69:-, Diskbox Posso 150st 195:-

FBE TechTrade AB

Box 53
67122 Arvika

Order kan även göras via brev&fax
Alla priser INKL.MOMS

Tel 0570-13835
Fax 0570-80243

DISKETTER & TILLBEHÖR

Vi kvalitetstestar i egna specialmaskiner!

| 3.5" MF2DD | 3.5" MF2HD | Formaterade 3.5" MF2DD 3.5" MF2HD |
|-------------|-------------|--------------------------------------|
| 3.45 | 5.50 | 3.75 5.75 |

Levereras i 10-pack inkl etiketter. Garanti med bytesrätt.

Diskettbox för 100 st 3.5"59:-

(Gäller vid köp av min. 100 diskar, annars 69:-)

3.5" disketikett.....0.35

Vi utför diskett duplicering av högsta kvalitet

- ring för info!

Inkl. moms. Endast frakt tillkommer - min. diskorder 50 st.

Beställ dygnet runt!
Snabb leverans!
Paradise Trading
BOX 230, 423 23 TORSLANDA

Telefon
031-563454
Fax
031-561030

DISKETTER!

3,5" MF2DD 3,15

3,5" MF2HD 5,20

DISKETTER AV HÖGSTA KVALITET MED
ETIKETTER OCH FULL GARANTI. PRIS

INKL. MOMS. FRAKT TILLKOMMER.

MINSTA BESTÄLLNING 100 DD ELLER 50 HD.
LEVERANS MOT PF.

TIC TEC 046 - 145955

DISKETTSPECIALISTEN

Vi kvalitetstestar i egna specialmaskiner!

| 3.5" MF2DD | 3.5" MF2HD |
|-------------|-------------|
| 3.45 | 5.50 |

VERIFY-FORMATERADE I VALFRITT FORM.

3.75 5.75

VI FORMATERAR VARJE DISKETT
TILL VALFRITT FORMAT!
(PC, MAC., ETC.!)

10-pack m. etiketter. Inkl. moms. Frakt tillkommer.
Min. order 50 st. Garanti m. bytesrätt
Mängdrabatter. Ring alltid oss för lägsta dagspris!

Diskbox, 100 st 3.5" ..59:-.
(Vid köp av minst 100 diskar
samtidigt, annars 69:-.)
3.5" disketiketter...0.35 kr.



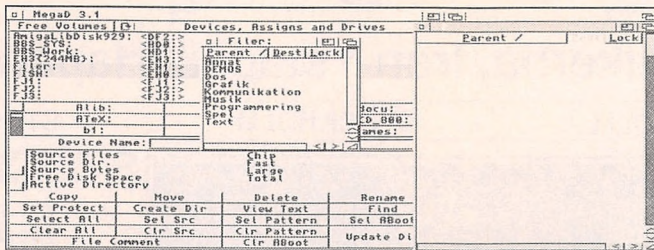
DISKETTDUPLICERING,
etikettering etc utför vi snabbt & säkert
i alla kvantiteter. Ring för info!!

Beställ dygnet runt!
Snabb leverans!
Paradise Trading
BOX 230, 423 23 TORSLANDA

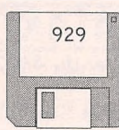
Telefon
031-563454
Fax
031-561030

ReLAXa, här är Fishen!

■ ■ Programmen på Fish-disketterna kommer från Amiga-programmerare från hela världen. Det är Fred Fish från USA som sammanställer dessa disketter och de distribueras genom diverse nätverk, föreningar och företag i hela världen. Det bästa med Fish-disketterna är att alla program på de är gratis eller kostar en mindre avgift. Disketterna beställer du antingen via en förening eller via något av företagen som annonserar i Datormagazin. Vi har fått disketterna av Delta Software för att kunna sammanställa innehållsförteckningen.



MegaD är ett fullfjädrat katalogverk som stöder multipla kataloger.

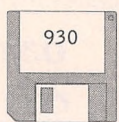


MegaD

Ett fullfjädrat katalogverktyg. Stöder multipla kataloger, multipla text/HEX-läsare, multipla källkataloger, multipla destinationer samt diskkopiering. Användardefinierade knappar kan starta interna och externa AReXX-program. Fullt AReXX-stöd med 123 kommandon plus användarskapade AReXX-kommandon. Användardefinierade menyer, skärmlayout av alla objekt såsom gadgetar och katalogfönster. Version 3.0. Del 1 av 2. Amigaguide-dokumentation finns i lharc:at format på diskett 930. Skrivet av John L. Jones.

WBvwm

Med Workbench 2.04 fick vi möjlighet att använda en större workbenchskärm än vad som syns på skärmen (virtuell Workbenchskärm). Det största problemet är att det är för slött att scrolla omkring med musen, så författaren bestämde sig för att göra ett program liknande X-windowsprogrammet "olwmm", som också har virtuella skärmar och fönster. WBvwm öppnar ett litet fönster som visar hela Workbenchskärmen i miniatyr. Genom att flytta ett objekt så flyttas även korresponderande objekt på Workbenchskärmen. Du kan även hoppa direkt till ett objekt genom att dubbelklicka på det i WBvwm. Version 2.0, kräver OS 2.04 eller senare. Skrivet av Juhani Rautiainen.



Fonts

Två typsnitt för högupplösningsskärmar. Mer läsbara än standard topaz-typsnittet. Public domain, skrivet av Gerard Radatz.

MegaD-Docs

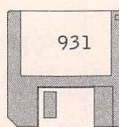
Amigaguide-dokumentation till MegaD på diskett 929. Skrivet av John L. Jones.

QuadraComp

En intuitionbaserad musiktracker som använder det interna ljudet i en Amiga. Hanterar både Noisetrackermodule och extended-module. Finesser: 128 KB * 256 samplingar, 256 rader * 256 mönster, använder valfritt skärmläge, realtidspektrumanalysator. Kräver OS2.04 eller senare. Version 2.0, shareware. Skrivet av Bo Lincoln & Calle Englund.

RCON

En ersättare för CON:-Handler i AmigaOS 2.x/3.x. Har många nya finesser, inkluderat scrollbar av text som försvunnit, utökad kopiering och inklistring samt mycket mera. Detta är en demonstrationsversion av en shareware-produkt. Version 1.0, skrivet av Gerard Radatz.



Comgraph

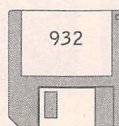
En kraftfull funktionsritare. Du kan administrera upp till tio funktioner samtidigt, rita funktioner och deras derivator, zooma in funktionerna samt beräkna symboliska derivator, nollvärden, extremvärden, infleksionspunkter, sadelpunkter mm. Du kan även beräkna integraler (integral, area, kurvlängd, rotationsvolym, rotationsyta). Innehåller en enkel kalkylator, linjär ekvationslösare, primtalsuppdelning, och en printtalsberäknare. Hög kvalite. Engelsk och tysk version i ett program. Shareware, skrivet av Andre Wiethoff.

DynamiteWar

Ett litet spel för 2-5 spelare som slåss mot varandra. Det liknar det kommersiella Dynablasters eller Bomberman, utom att 1-spelarläge inte finns. Å andra sidan så finns det massor med andra finesser. För att vinna spelet måste du explodera alla andra spelare. Shareware, skrivet av Andre Wiethoff.

Modules

Kommandoextensioner för M2Amiga V4.xx Modula-II kompilatorn från A+L AG. I ca 13 moduler finns det över 410 importerbara objekt, med över 311 kommandon och funktioner, för att programmera devices, graphics och intuition. det finns fyra moduler som täcker graphics (GraphicsSupport, Copper, Fonts, Simple3D), med sammanlagt 140 kommandon. De flesta moduler innehåller ett eller två demoprogram som visar hur man använder den. Skrivet av Andre Wiethoff.



DynamicSkies

Ett verktyg för den anströmmintresserade, som snabbt svarar på alla frågor som kan uppkomma om astronomiska objekt. Om du tex känner att du bara måste observera Jupiter från ditt fönster så kan du fråga när Jupiter går upp/ner, när den i en viss riktning, och med endast ett musklick kan du se

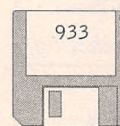
hur stjärnhimlen ser ut vid rätt tidpunkt. Du kan även animera Jupiters väg över himlen, med en tidsstegningsfunktion. Självklart skall du inte glömma verkligheten. version 1.0, skrivet av Patrick DeBaumarche.

Fleuch

Ett litet spel med mer än fem extra nivåer. Målet med spelet är att plocka upp din last, och klättra till nästa nivå, utan att bli skjuten eller springa in i någonting (inkluderat din last). Scrollning, skjutande, en del gravitation, liknar Thrust (C64). version 2.0 som är en uppdatering till version 1.0 på diskett 760. Skrivet av Karsten Gvtze, titelmusik av Andreas Spreen.

StackMon

Ett program för att övervaka hur andra program använder sin stack. har ett trevligt GadTools-gränssnitt. Kräver AmigaDOS 2.04 eller senare. version 1.0, källkod i E medföljer. Skrivet av David Kinder.



ConvertHAM

Ett verktyg för att konvertera HAM-bilder till vanliga ILBM-filer, med 2 till 256 färger (2-32 på en icke-AGA-maskin). Version 1.2, skrivet av David Kinder.

Editkeys

En keymapeditor. Stödjer editering av sträng, dead och modifierbara tangenter. Den stödjer även editering av repeteringshastighet för varje tangent och hur CAPS-LOCK skall inverka på den. Fungerar lika bra under AmigaDOS 1.3 som under 2.0. Om den körs under AmigaDOS 1.3 så kräver den dock arp.library. Version 1.4 som är en uppdatering till version 1.3 på diskett 817. Innehåller källkod i assembler. Skrivet av David Kinder.

GuiArc

Ett grafiskt användargränssnitt för CLI-baserade arkiverare liknande lha, arc, ape, zoo mm. Det ser ut som ett katalogverktyg, och kan utföra alla vanliga operationer på ett arkiv, som tex add, extract, list, test, delete mm. Du kan titta i arkiv som om de vore kataloger. Du behöver inte kunna något om arkiverare (packare). Fullt konfigurerbar (arkiverare medföljer inte). Version 1.22 som är en uppdatering till version 1.10 på diskett 863. Kräver AmigaDOS 2.0 eller senare, freeware. Skrivet av Patrick van Beem.

PhxAss

En MC68000 makroassembler som stödjer instruktionsuppsättningen för alla viktiga Motorola-processorer (MC68000, 68010, 68020, 68030, 68040, 6888x och 68851). Den förstår alla vanliga assembler-direktiv, och kan generera både länkbara objektfiler

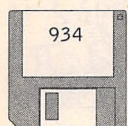
och absolutadresserad kod, som kan skrivas till minnet, till en fil eller direkt till disk via trackdisk.device. Användaren kan välja mellan large och small code/data-model. Skrivet helt i assembler, och fungerar med Kickstart 1.2/1.3, OS2.x och OS3.x. Version 3.60 som är en uppdatering till version 3.30 på diskett 906. Skrivet av Frank Wille.

PhxLnk

Länkare för Amiga-DOS objektfiler, som även stödjer small-code/data-model. version 2.03 som är en uppdatering till version 1.35 på diskett 853. Dokumentation på engelska. Skrivet av Frank Wille.

ShellMenus

Ett program för att hjälpa Shellanvändare att vara mer effektiva, och spara tid. ShellMenus skapar användardefinierade menyer, och hänger på dem på Shellfönstret. Har ett Intuitiongränssnitt, istället för en texteditor, för att editera menyerna. Har även massor med finesser som man inte hittar i liknande program. Kräver OS2.04+, version 2.7. Skrivet av Mark Ritter.



ABackup

Ett mycket kraftfullt backup-verktyg. Har ett Intuitiongränssnitt, ett "batch"-läge, kan spara/ladda filval, hantera HD-disketter, använda externa komprimeringsprogram mm. Denna version känner av vilket typsnitt och skärmläge som det skall använda, och kan vara upp till 40% snabbare än tidigare versioner. versioner på franska, tyska och engelska medföljer. Version 4.03 som är en uppdatering till version 2.43 på diskett 871. Shareware, skrivet av Denis Gounelle.

AZap

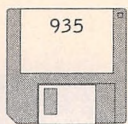
En binäreditor av "den nya generationen". Kan editera filer, minnet eller enheter (tex hårddiskar). Den kan ha flera fönster öppna samtidigt, stödjer locale.library samt hanterar OS3.0-filsystem. Version 2.11 som är en uppdatering till version 2.04 på diskett 875. Skrivet av Denis Gounelle.

PublicManager

Ett verktyg för att hantera allmänna skärmar. Det kan konfigurera dessa skärmar (djup, storlek, typsnitt...) och lägga in egna menyer på dessa skärmar (palette, avsluta, verktyg,...). kräver Kickstart 2.04 eller senare. version 1.4 som är en uppdatering till version 1.2 på diskett 685. Skrivet av Michael Watzl

ToolType

Ett program för att göra det enklare att editera verktygstyper i ikoner. ToolType läser in verktygstyperna från en ikonfil, och låter användaren använda sin favorittexteditor för att addera eller ändra bland verktygstyperna. Har möjlighet att sortera dem alfabetiskt. Version 37.206, kräver OS2.0+. Skrivet av Michael J Barsoom.



AmiCDROM

Ett CD-ROM filsystem för Amigan. Det stödjer ISO-9660 standarden, och Rock Ridge Interchange Protocol. CD-ROM driven mountas som en DOS-enhet (tex CD0:). DU kan komma åt filer och kataloger på CD-ROM:et med vanliga kommandon (tex "type cd0:foo/readme.txt"). Version 1.7, källkod medföljer, skrivet av Frank Munkert.

Badger

Ett ikonhanteringsverktyg. När du slänger filer på Badgers applikationsikon så får de en ny ikon, beroende på Badgers olika inställningar. Version 1.1, skrivet av Erik Sagalara.

ClipWindow

Ett program som gör det enkelt att ha text som man använder mycket i clipboardet. Det öppnar ett Applikationsfönster på Workbench, som accepterar projekt-ikoner och vidhängande textfiler. Texten kopieras till clipboard, så att man kan infoga den sen. Text kan vara i separata filer, eller direkt som verktygstyper i projektikonen. ConPaste medföljer, som är ett verktyg av Carolyn Scheppner för att infoga text från Clipboardet överallt. AmigaDOS 2.0 eller senare krävs. Version 1.0, källkod medföljer. Skrivet av Jim Harvey.

LazyBench

LazyBench är ett verktyg för lata människor med en hårddisk som är full med en massa godsaker, men som kanske inte alltid är så lätta att nå för de ligger långt nere i katalogstrukturen. LazyBench för OS 1.3 öppnar ett litet fönster på Workbenchskärmen, och ger en fullständigt konfigurerbar meny där du kan starta upp till 30 olika applikationer på en gång. LazyBench för OS 2.0 kopierar in sig själv i Tools-menyn, installerar sig som ett commodity, och väntar i bakgrunden. Du kan använda dess snabbtangenter för att få fram dess fönster och snabbt välja mellan 100 olika applikationer. Kräver OS2.xx eller senare, samt följer "User Interface Style Guide" helt och hållet. Klarar olika typsnitt, och alla gadgets har snabbtangenter. Version 1.12 som är en uppdatering till version 1.10 på diskett 894. Skrivet av Werther 'Mircko' Pirani.

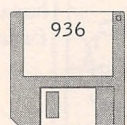
MuchMore

Ytterligare ett program av samma typ som "more", "less", "pg", etc. Denna version använder en egen skärm för att scrolla texten. Inbyggd hjälp, sökkommandon och komman-

don för att skriva ut texten. Fungerar både med PAL och NTSC, i normal eller overscan. Stöder text i fyra färger, fet, kursiv, understruken eller inverterad stil. Kan ladda in xpk-komprimerade filer. Version 3.6 som är en uppdatering till version 3.0 på disk 895. Källkod medföljer i Oberon-2. Skrivet av Fridtjof Siebert

VirusChecker

Ett virussökarprogram som kan söka i minnet, disk bootblock samt alla filer efter tecken på de flesta virus. Kan komma ihåg icke standard-bootblock som du markerar som OK och sen inte störa dig med dem igen. Har en ARExx-port. Stödjer numera SHI:s bootblock.library, och därigenom kan du addera nya virus vartefter som SHI släpper nya virusfiler. Version 6.33som är en uppdatering till version 6.30 på diskett 913. Skrivet av John Veldhuis.



BaseConvert

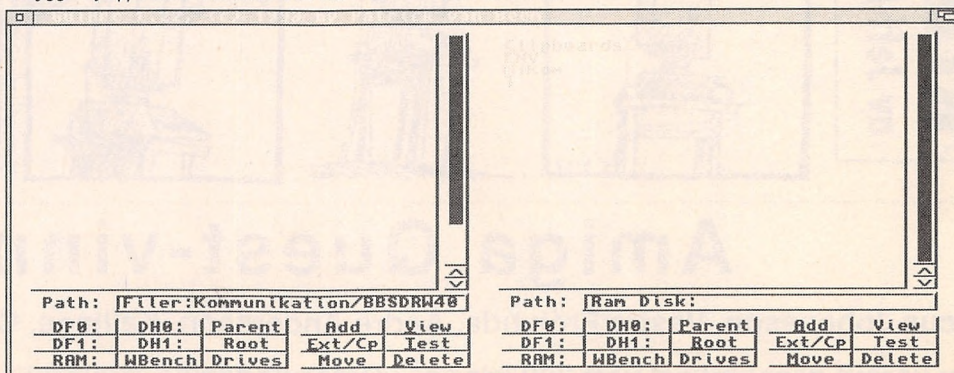
ETT GUI-program för att konvertera siffror från en bas till en annan. Kan konvertera mellan decimala, hexadecimala, oktala och binära tal, samtidigt. Kräver Kickstart 2.0 eller senare. Version 1.1, skrivet av Johan Vande Ginste.

Spooler

Skriver textfiler i bakgrunden. Kopiera en fil till SPOOL:, och den skrivs ut. programmet visar en lista över de filer som skall skrivas, och ger dig en rapport på filen som skrivs ut just nu. Kräver Kickstart 2.0 eller senare. Version 2.3, skrivet av Johan Vande Giste.

TKEd

TKEd är en mycket komfortabel Intuition-baserad ASCII-editor. Den kan läsa texter packade med Powerpacker, har användardefinierade menyer, ARExx-interface med 116 kommandon, ett gränssnitt till en del olika felverktyg för programmerare, makron, undo, stödjer foldrar och många andra finesser. Har inbyggd hjälp, och kan göras resident. Fungerar med Kickstart 1.3 och 2.0, stödjer ECS-skärmlägena, har applikationsfönster, samt kollar sig själv efter länkvirus. Version 1.17a som är en uppdatering till version 1.11 på diskett 781. Testversion där fyllängden maximalt kan vara 9999 rader. Shareware, skrivet av Tom Kroener.



Guiarc är ett grafiskt användargränssnitt för CLI-baserade arkiverare.

Herman

av Kari Bihlmeier



Fox Trot

av Bill Amend



Ytterfilen

av Bill Holbrook



Krax

av Jeff MacNelly



Amiga Quest-vinnare

Marcus Johansson, Västra Frölunda, Andre Andersson, Kallinge, Conny Axelsson, Eskilstuna vann varsitt presentkort värt 300 kronor i Datormagazins tävling i nr 1-94. **GRATTIS**

Det går att beställa en del gamla nummer av Dmz. Vill du ha en enskild artikel går den också att beställa, även från slutsålda nummer. Dmz kostar 25 kr/nr, artiklar 15 kr/artikel. Beställer du flera artiklar kostar de efterföljande 10 kr/st.

Missat ett nummer? Än är det inte för sent!



Nr 17/93
Test av Personal Paint och OctaMED Pro v.4.



Nr 18/93
Klädde-sign på Amiga. Piratdomar klara. Test av Scenery Animator.



Nr 19/93
Mannen som byggde en egen flygsimulator. TVPaint testat.



Nr 20/93
Stor special om BBS:er, genomgång av BBS-program m.m.



Nr 21/93
Mässhnummer Spel&Dator -93, Köln-mässan. C-skolan del 1.

1991

- 1 År Blitz Basic bättre än AMOS? Tre hårddiskar i test.
- 2 Sex sidor med musik till Amiga. C64 i ny skepnad.
- 3 Köpguide: Välj rätt Amiga. Läkaren operar med Amiga.
- 4 Två framegrabbers i test. Test av MPS1270 bläckstråleskrivare.
- 5 Allt om grafik: ritprogram, ray-tracing, HAM, Halfbrite.
- 6 Sex sidor test av A3000. The Works - fyra nyttiga program.
- 7 Test av MegaMidget Racer turbokort. Handscanner till Amiga testas.
- 8 Bygg robot till Amigan. Bygg din 64:a till larmcentral.
- 9 Vilken hårddisk är bäst till Amigan? Lär dig måla med Amigan.
- 10 Slutsålt
- 11 Allt-i-ett för MIDI-musiker. Tips för DeLuxe Paint. Datorn på semester.
- 12 Allt du behöver veta om virus. Två HST-modem i test.
- 13 Allt om CDTV. Hyperbook och Prowrite 3.1 till Amiga i test.
- 14 Ny version av REAL 3D. Sju sidor special om DOS 2.0.
- 15 Test av ATOnce PC-emulator. Special om Terminator 2.
- 16 Tema: Musik på Amigan.
- 17 Stor musöversikt. Ekonomiprogram i test: A-Fakt och Diamantbok.
- 18 Test av Scala Multimedia. Bygg ett MIDI-interface.
- 19 Vilket är det bästa DTP-programmet? Så gör du en klubbtidning.
- 20 Världens minsta hårddiskar till A500. Stort modemspecial.
- 21 Test av Fujitsu färgskrivare och Megachip 2000.
- 22 Slutsålt

1992

- 1 Slutsålt
- 2 Slutsålt
- 3 Slutsålt
- 4 Sex ordbehandlare i test samt bokföringsprogrammet Bok 3.2
- 5 Skapa bilder med Trace. 12 hårddiskar till A500 i stor test.
- 6 Tema: Musik på Amigan.
- 7 Slutsålt
- 8 Audiomaster 4 & Audition 4 i tuff duell. Multifacecard i test.
- 9 Slutsålt
- 10 AMOS i ny version. Forma egna landskap med Amigan.
- 11 Easy AMOS och 3D konstruktion kit.
- 12 Tema dataregister: Superbase eller Infofile? Imagine 2.0 i test.
- 13 Förvandla din Amiga till en PC. Test av DRAW4D Pro.
- 14 Soundmaster i test. AVideo ger dig amigagrafik med fotokvalitet.
- 15 Bygg om din Amiga till en Mac. Action Gear, nytt verktyg för bildtjuvar.
- 16 Slutsålt
- 17 Slutsålt
- 18 Lär din Amiga läsa. Amiga 4000, datorn som slår ut Mac & PC.
- 19 19 turbokort i jättetest. Test av Kindwords 3.
- 20 Stor test av olika faxmodem till Amiga. Texta dina videofilmer.
- 21 Slutsålt
- 22 AMOS för proffs. Bygg själv: EPROM-brännare. Stor joystickstest.

1993

- 1 Amiga 1200 i test.
- 2 Gör egna 3D-bilder med Z-specs 3D.
- 3 Morph-o-mani - bildmanipulation med Amiga.
- 4 Amiga med inbyggd TV. Datorn kollar hur du mår.
- 5 486-PC på ett kort. Ordbehandling med WordWorth.
- 6 Snabbaste turbon till A500. Gör egna 3D-spel.
- 7 CDTV till A500. Miljökämpar satsar på eget datanät.
- 8 Första handscannern för färg. Morphus - mästare på märkliga former.
- 9 Sexråd per dator. Skapa egna kändisar.
- 10 DeLuxePaint till A1200. Välj rätt minne till A1200.
- 11 Fördubbla utrymmet på hårddisken. Billigaste PC-kortet till Amiga.
- 12 Han ser in i framtiden med Amiga. Reportage från Chicagomässan.
- 13 Svensk seger i Amos-stafetten. Gunship 2000 - helikoptersimulator.
- 14 Elektronisk vakthund till Amiga.
- 15 CD32 är här, första testen. De bästa golfspelen.
- 16 Hemlig piratjägare i intervju. Två nya grafikkort testas.
- 17 Test av Personal Paint och OctaMED.
- 18 Klädde-sign på Amiga. Piratdomar klara.
- 19 Mannen som byggde sin egen flygsimulator. TV-Paint testat.
- 20 Stor genomgång av BBS-program.
- 21 Mässhnummer, Spel&Dator -93, Köln.
- 22 Färgskrivare i hårdtest. Deluxe Music testat.

Gör så här:

Skaffa dig en postgiroblankett. Ange de nummer av Dmz eller vilka artiklar du vill köpa i fältet "meddelande till betalningsmottagaren". Fyll i ditt namn och din adress. Postgironummer: **58 07 15-1** Betalningsmottagare: **Bröderna Lindströms Förlags AB.**

Nr 22/93
Julnummer. Färgskrivare i hårdtest. Deluxe Music testas.



Nr 1/94
Sequencer-One testat. Första delen i Dmz:s kommunikationsserie.



Nr 2/94
Test av multimedia-programmet Scala. Skolan med Amiga på schemat.



Nr 15/93
CD 32, test av Commodores nya 32-bitars spelkonsol.



Nr 16/93
Hemlig piratjägare i exklusiv intervju. Två grafik-kort i stor test.



Mer betyg

Jag läste JP:s insändare i nr 1 och tänkte också betygsätta tidningen. Betygen är 1 - 5 (5 är bäst). Expertpanel: 5 Mycket bra. Gärna lite mer avancerade frågor också. DI Dagbok: 3 Trevlig läsning, men inte det mest intressanta. Virus & PD: 3 Nödvändig Reportage: 4 Intressant, särskilt som Tur i kärlek-reportaget -92. Nya prylar: 5 Serier: 4 Herman & Fox Trot är kul, inte de andra Demo world: 5 Alldeles för lite C-skolan: 4 Bra men lite för avancerad för mig, en parallell nybörjarskola vore bra. Tävlningar: 2 Tråkiga priser High Score: 3 Fyller sin funktion Ledaren: 4 Mycket bra. Heja Christel! ;-)

Recensioner: 4 Gärna billigare prylar och program Amos: 4 Gärna mer avancerade saker Insändare: 5 Suveränt Back chat: 3 För lik insändarsidan Galleriet: 4 Bra BBS-patrullen: 4 Bra information om BBSerna. Dmz har blivit en bättre tidning men jag saknar en musikside om t.ex. MIDI och Protracker. Och det har varit för lite Demo world. En musik-workshop i flera delar skulle vara bra.

MVH Fläkt-kastaren(?)

Det finns hopp!

Vi har fått en massa brev till "en kille som inte kan leva utan datorer". De flesta kommer från experter på området, dvs tjejer som själva blivit omvända. Malin var inte alls intresserad av datorer när hon träffade sin nuvarande man, men han lyckades få henne intresserad genom att hon fick prova. "Du behöver inte leva utan tjejer heller, knepet är bara att få oss intresserade av datorn! Låt tjejerna vara med. Visa roliga spel, ritprogram..."

Malin påpekar också att det finns mycket kul att göra tillsammans på datorn. "...Heroquest är ett jättekul, lagom lugnt spel som fungerar utmärkt för två personer"

En annan tjej ifrågasätter fördomarna om datorfantaster "– Du har inte tänkt på att du kanske har fördomar om tjejer? Jag menar alla tjejer är ju faktiskt, tack och lov, inte datorhatare. Jag tror att många tjejer nog skulle vilja hålla på mer med datorer, men undrar hur de ska kunna lära sig osv".

Hennes tips för att fånga en tjej går också ut på att få tjejen intresserad av datorn genom att prova på och förklara så att hon inte känner sig som en idiot. Och framförallt låt inte tjejen sitta och glo medan du har skitkul. Hon slutar sitt brev med en uppmaning som alla säkert instämmer i "...köp dig en 1200 genast. Du kommer att må mycket bättre efter det, jag lovar!".

Kristina

Rädda

BBS:ernas rykte

I Dagens Nyheter 18/1 kan man läsa om hur barnpornografi sprids via databaser. Artikeln ger uttryck för hur snedvriden medias uppfattning om BBS:er och datorentusiasmer är. Martin Vårdstedt skriver "Enligt Don Huycke samlas material i en så kallad Bulletin Board System, en databas där man kan köpa och sälja material".

Om det hade handlat om biografer och film istället skulle han ha kunnat skriva "Filmerna kan mot betalning ses på så kallade biografer".

Alla vet att biografer i allmänhet inte visar barnporr. Samma sak gäller BBS:er. Bulletin Board System skulle kunna översättas till Elektronisk Anslagstavla. Här kan man utbyta åsikter och kunskaper, debattera och få nyheter, ofta snabbare än från någon tidning. Man får kontakt med nya människor utan några förutfattade meningar om dem pga utseende, ålder etc. BBS:er är i de flesta fall något mycket kreativt och givande.

Visst finns det rötägg även bland BBS:er men vi som sköter det hela seriöst vill gärna visa att vi finns. Niklas Lindholm, Systemoperatör på NiKom BBS + 43 BBS:er står bakom detta brev som skickats till i första hand Dagens Nyheter, men även ett par andra tidningar i Sverige.

Barnporr även på data

Rädda Barnen kräver förbud

Av MARTIN VÅRDSTEDT

Barnpornografi sprids inte bara via tidningar och film. Bilder som lagrats i datorer skickas nu obehindrat över telefonnätet. Användarna är mycket svåra att upptäcka.

Det hävdar Rädda Barnen i en rapport om barnpornografins utbredning i Sverige, som presenterades på måndagen. Rikskriminalpolisen uppskattar att 20-tal fall i Sverige, men bara en databasigare har hittills funnits i domstol.

Upprepade krav

När rapporten lades fram upprepade Rädda Barnen sitt krav att innehav av barnpornografi bör kriminaliseras, något som nu ska utredas av konstitutionsutskottet, KU.

– Den som sitter och tittar på de här filmerna deltar indirekt i övergreppen mot de barn som tvingas medverka, sa Karin Söder vid Rädda Barnen. Det har ingenting med demokratiska fri- och rättigheter att göra.

Rikspolisstyrelsen har också yttrat sig till förmån för en kriminalisering i ett remissvar till justitiedepartementet.

– Vi vill kriminalisera hela kedjan, säger rikspolischefen Björn Eriksson. Det innebär ett förbud mot innehav av barnpornografi. Men vi bör också skärpa lagen om spridning av barnpornografi. Det skulle underlätta också när det gäller att styrka spridning via databaser.

Hur elektronisk spridning

av bilder går till demonstreras på Rädda Barnens presskonferens av Don Huycke från den amerikanska tullmyndigheten, US Customs Service. Han visade hur kvaliteten på inlästa bilder ökat till lika god eller bättre än tidningstryck.

– Det enda som behövs för att sprida bilder på detta sätt är en dator med så kallade VGA-skärm och ett modem för uppkoppling på telefonnätet. För att läsa in bilderna krävs en så kallad scanner, men det är inte nödvändigt för att sedan kopiera dem obehindrat.

Enligt Don Huycke samlas material i en så kallad Bulletin Board System, en databas där man kan köpa eller sälja material. Till övervägande delen rör det sig om stillbilder, men med ökande datapaketer kan även animationer, film, överföras.

– Även en slump kom vi in i ett sådant här nätverk, och det ledde oss till en databas i Danmark. Där fanns listor på användare i bland annat Sverige.

Razzia i USA

Efter infiltration i databaser kunde den amerikanska polisen få information om mängder med användare runt om i USA. Vid en razzia i mars 1983 gjordes det största beslaget av barnpornografiskt material genom tiderna. Dessutom konfiskerades cirka 10 000 datadisketter samt 1 000-tals videoband och tidningar.

I en artikel i DN 18/1-94 skriver reportern om barnporr i BBS:er. Nu har Niklas Lindholm, sysop på NiKom BBS, och en rad andra sysopar reagerat på artikeln och skrivit till ett antal svenska tidningar.

Ge oss disketter

Bästa DMz. I nr 2-94 togs frågan upp huruvida DMz skulle följa samma spår som ett flertal andra dator-tidningar och införa en diskett med tidningen. Personligen tycker jag det är en mycket bra idé. Ni på red har säkert en massa program och bilder som ni vill att läsarna ska få ta del av. Om priset skulle öka till 30-40 kr, så skulle jag vara beredd att betala. Till alla som tycker att de inte har råd med en prishöjning vill jag bara säga: Tänk efter! Vad är 15-25 kr mer varannan vecka? En fis i rymden jämfört med det vi ungdomar (och ett flertal andra) lägger ut på godis, läsk och chips.

Skulle inte ni som jag gladeligen strunta i en påse chips någon dag i veckan för att stödja ett uppsving på denna redan lysande tidning? Frågan om diskett enbart till prenumerant: Det är det mest praktiska alternativet. De är nog också de mest hängivna läsarna. En diskett skulle troligtvis vara som en morot, och få fler läsare att prenumerera.

Tack för ordet och låt oss hoppas på en framtid med en suverän dator-tidning som bidrar till mindre godisätande!

Johan

Varför är tjejer så dumma?

Hej! Jag förstär inte alla fördomar som finns mot datorfantaster och spelälskare. Om jag ligger och mekar med bilen i gara- get hela dagen eller ser på TV- och video dygnet runt, då säger ingen något. Men om jag sitter framför datorn fem minuter får jag spydiga kommentarer.

Jag har varit utan dator i 10 månader sedan jag sålde min AMIGA och det har varit jobbigt. När jag hade datorn hade jag alltid något att göra men nu har jag fruktansvärt tråkigt.

Konstigt nog har ingen hemma märkt att den är borta, att jag har blivit social igen. Men när jag lånar en kompis dator får jag höra: Sitter du framför datorn nu igen? Varför är det så förbjudet att ha roligt vid datorn, att utforska världar och platser som man annars aldrig skulle se.

Tjejer är de värsta datorhatare. Träffar man en tjej får man inte säga att man är intresserad av datorer för då sticker hon direkt!

Varför är tjejer så dumma att de inte ens vill se åt en dator? Finns det några datorälskande tjejer som vill ge sin syn på saken så vore det roligt! Eller har någon en åsikt så skriv och berätta.

MVH,

en kille som inte kan leva utan datorer

Grabben som inte kan leva utan datorer har fått svar från flera tjejer som inte alls är datorhatare.

Skriv hit

■ Skriv till insändarsidan. Skriv om sånt som gör dig upprörd, glad, förvildad eller förvirrad – men skriv kort!

Blir det för långt kommer vi att stryka. Adressen är: Datormagazin, Box 125 47, 102 29 Stockholm.

Märk kuvertet "Insändare".

GALLERIET



Kristina Malm,
Insändare- och Gallerietredaktör

Gillar du att göra bilder på din dator är det här tävlingen för dig! I **varje nummer** har vi ett tema. Denna omgång har vi temat **AMIGA**. Den bästa bilden kommer att publiceras i DMZ nummer 8-94. Vinnaren får också sin egen bild tryckt på en t-shirt! **GÖR SÅ**

HÄR: Skicka din bild på en diskett till Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM. Märk kuvertet **"GALLERIET AMIGA"**.

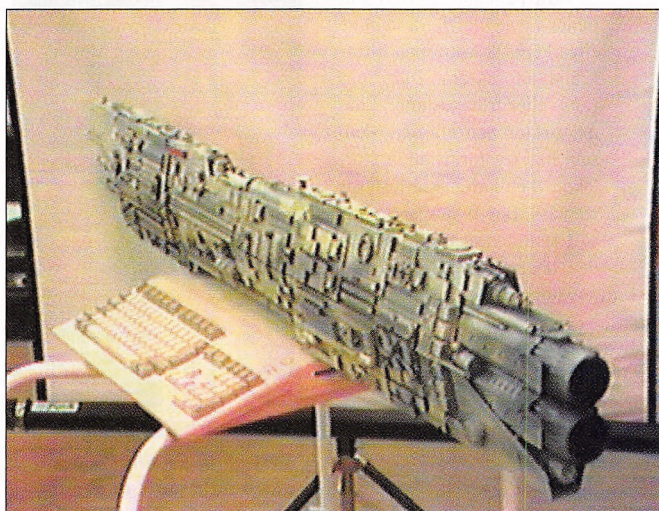
Glöm inte att skriva hur du har gjort bilden och skicka gärna med ett foto av dig själv. Jag vill ha din bild senast den 15/3-94.

Om bilden

Det vinnande bidraget den här gången är gjort med extra mycket energi. Bilden är gjord av Richard Zigmark som inte sparat på ansträngningarna.

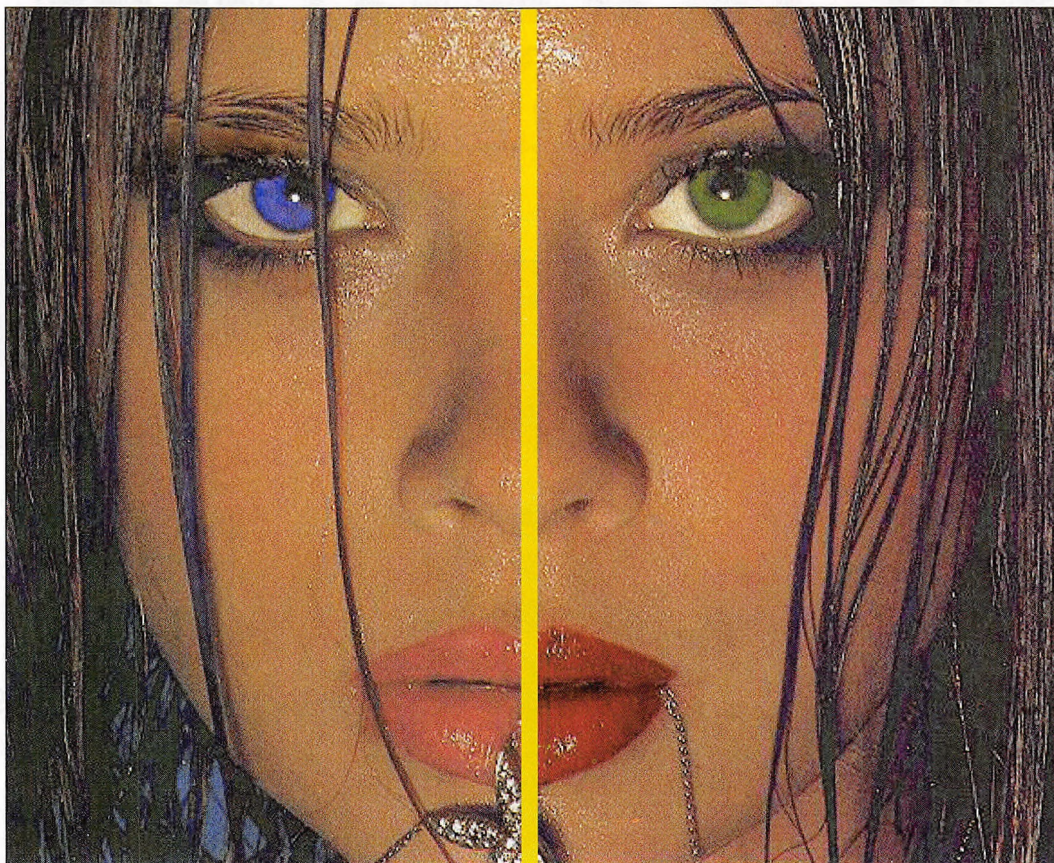
Rymdskeppet är från början en modell byggd av papper och skräp. Den har sedan digitaliserats med DCTV och sedan flyttats in i bilden med hjälp av Brilliance. Bakgrunden bygger på en bild gjord med programmet Lyapunova, ett PD-program fish 877. Richard har sedan bollat Lyapunovabilden mellan Image-master, Brilliance och DCTV ett par gånger.

Richard Zigmark har fixat med grafik och Video FX sedan 1992.



Här är modellen av rymdskeppet som Richards Zigmark gjorde för att sedan digitalisera och arbeta med i diverse grafikprogram.

TV-paints nya sidor



Med TV-Paint junior är det snabbt gjort att ändra sminkning eller ögonfärg på en person.

Här är en billig, nerbantad, version av ritprogrammet TV-Paint som satt standarden för alla andra 24 bitars ritprogram.

Den uppenbara frågan är: har man tagit bort för mycket?

De flesta Amigaägare önskar sig säkert ett grafikkort som skall ge ännu bättre upplösning och fler färger. När man väl har skaffat sig ett sådant upptäcker man till sin fasa att ett vettigt ritprogram, som kan utnyttja alla nya färger, kostar lika mycket som kortet i sig!

Entré för TV-Paint Junior (TV-Paint junior).

Det är helt enkelt en nerbantad version av det "klassiska" TV-Paint. (nyligen testat i DMZ). Man har tagit bort en del funktionerna för att kunna sälja ett program som alla har råd med.

TV-Paint junior är ett 24-bitars ritprogram avsett att användas med flera av de vanligaste grafikkorten, exempelvis Retina, Picasso, IV-24, AV-24, VisonA etc. Importören Karlberg & Karlberg säljer den i ett paket med grafikkortet Picasso II.

Manualen är den sak som skvallrar mest om att det är en budgetversion. Den är

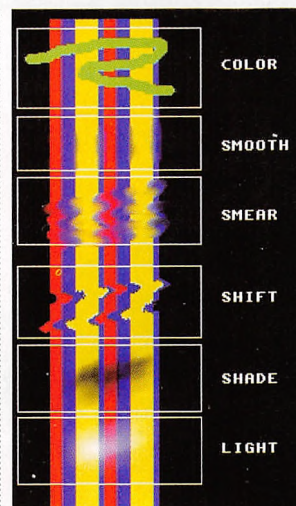
"Om du är ute efter ett billigt och bra ritprogram köper du TV-Paint Junior."

nämigen bara på trettiioåttio sidor och saknar i stort sett bilder.

Verktygslådan i TV-Paint junior innehåller flera vanliga ritverktyg, de som man hittar i alla ritprogram. Där finns raka- eller frihandslinjer, boxar, cirklar och ellipser. Penseln har tre förinställda storlekar, men kan också justeras steglöst. Det finns flera olika sätt som penseln kan påverka den underliggande ytan. När du ritar som vanligt använder du "color".

"Smooth" jämnar ut kontraster och skarpa kanter där du drar penseln. "Smear" låter dig smeta omkring färgen. "Shade" och "light" är mycket användbara för att göra skuggor och högdagrar i bilder. "Grain" slutligen, kan användas för att ge ytor en grövre struktur. Det är vanligt att raytracingprogram ger föremål helt släta ytor, vilket får dem att se artificiella ut. Då kan "grain" ge en naturligare yta.

Sprejverktyget har kontroller för att ställa in dels bredd på färgstrålen, och dessut-



Så här arbetar penseln beroende på vilken egen-skap man gett den.



Ursprungsbilden på fotomodellen Linda Evangelista är helt svartvit...



...men med ett flitigt användande av maskor och transpa-ranskontrollerna får bilden färg.



TV-Paint juni-or klarar färg-övergångar mycket bra.



En scen som vi vant oss vid som svart-vit får nytt liv med färg.

→ om för mängden färg. Vid sprejmålning är det viktigt att man kan använda en mask, som skyddar de underliggande ytor där man inte vill ha någon ny färg. Vilka färger som skall maskas av kan i TV-Paint junior väljas för hand eller med hjälp av gränsvärden för färgnärhet. Med färgnärhet menas att man ställer in ett värde som talar om hur mycket färgen som skall skyddas får variera. Med ett musklick kan man sedan se masken som en vit (skyddad) kontur mot svart (övermålningsbar) bakgrund.

Fyllverket kan utnyttja antingen bara en färg eller också flera stycken för att göra en steglös övergång. Eftersom programmet arbetar med över 16 miljoner färger blir övergången verkligen steglös.

Man kan variera färgdensiteten i fyll-da objekt med hjälp av en requester, både i X- och Y-led. Det är till exempel möjligt att rita trovärdiga moln om man låter färgdensiteten avta utåt kanterna på ett oregelbundet, fyllt objekt.

Färgpaletten kan justeras enligt de tre

olika modellerna, RGB, CMY eller HSL. Dessa förkortningar står för Red Green Blue, Cyan Magenta Yellow och Hue Saturation Lightness. Alla tre har sina för- och nackdelar samt olika användningsområden.

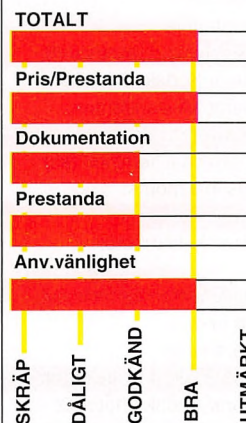
Urklipsverket är tyvärr begränsat till att skära bara fyrkantiga urklipp, en klar miss. Inte heller har man möjlighet att lägga "antialias" på urklipp för att bli av med taggiga kanter.

Det "stora" TV-Paintprogrammet betraktas som den standard som 24-bitars ritprogram skall bedömmas efter. Därför får väl även juniorversionen finna sig i att så sker.

Då kan man konstatera att det är många vettiga funktioner som saknas, men det finns å andra sidan inget 24-bitars ritprogram som kommer i närheten av TV-Paint Juniors låga pris. Om du är ute efter ett billigt och bra ritprogram köper du TV-Paint junior. Är du ute efter ett program som har allt bör du istället köpa den stora versionen.

Christer Bau.

TV-Paint Junior



Utrustningskrav: Amiga med gra-fik-kort, tex. Picasso II.
Dokumentation: Engelsk
Pris: ca. 500 kr inkl moms (vid köp av Picasso II).
Tillverkare: Tectsoft Images
Importör: Karlberg & Karlberg.
Info: 046-474 50

Hitta rätt i CD-djungeln

Ordlista

Montering:

Externa drivrar levereras med en hölje och placeras därför utanför datorn. I vissa datorer kan man dock montera in CD-ROM:en i själva datorn då måste CD-ROM:en vara intern.

Medelsöktid (accesstid):

Accesstid är den tid det tar för en drive att söka på en disk. Detta mäts i ms (milli sekunder). Desto lägre värde desto snabbare drive.

Klarar Kodak PhotoCD:

Vid tillverkning av en CD-ROM-skiva sätts ett startmärke och ett stoppmärke. En vanlig CD-ROM läser mellan start- och stoppmärket.

Nu när programmen blir allt kraftfullare och större ställs det ofta stora krav på lagringskapaciteten. Ett databaserat uppslagsverk kan med lätthet ta upp några hundra MByte, speciellt om det innehåller många bilder. För att lagra så stora datamängder används CD-ROM-skivor.

CD-ROM bygger, som namnet antyder, på CD-principen. En CD-skiva kan normalt lagra runt 650 MByte. Här kan man lagra allt som kan lagras på vanliga disketter eller hårddiskar. För att kunna använda dessa CD-skivor måste man ha en speci-

ell CD-spelare, en s.k. CD-ROM-spelare. Dessa CD-spelare finns i en mängd olika varianter med olika hastigheter och accesstider. I princip kan man säga att snabbheten även styr priset. Ju snabbare desto dyrare.

Tyvärr är det inte bara att köpa en CD-ROM-spelare och koppla den till någon port på Amigan. De CD-ROM-spelare vi listar upp har ett s.k. SCSI-gränssnitt och måste därför kopplas till en SCSI-kontroller. Det finns ett stort utbud och det spelar ingen roll om du har en Amiga 500 eller en Amiga 4000. Så länge du har en SCSI-kontroller med extern kontakt kan du koppla in en CD-ROM-spelare. Förutom det så behövs programvara för att läsa innehållet på CD-ROM-skivorna, ett s.k. CD-ROM-filsystem. Även där finns det idag flera att välja bland. Vi testade AsimCDFs i förra numret av Datormagazin, man kan också titta på AmicDROM som är gratis och ligger på Fish 935.

Jonas Hallman

→ Den klarar inte av att kolla om det kommer mera efter stoppmärket. En CD-ROM-XA eller multisession-CD-ROM klarar detta. En foto-CD kan innehålla 100 bilder. Efter som en vanlig filmrulle innehåller 24 eller 36 bilder, så kan du lämna in din foto-CD för att lägga in nya bilder 3-4 gånger. Det innebär att du får in 3-4 stoppmärken på samma skiva.

Klarar XA-standard:

XA är en standard för att lagra data på en CD-skiva. Möjliggör samtidig uppspelning av audio och grafik.

Gränssnitt:

Det interface som behövs för att kunna styra driven. I det här fallet SCSI eller SCSI-2.

Internt chacheminne:

Större stackminne kan korta ner laddningstiderna.

| Modellnamn/betäckning: | XM4101S | XM3401B | XM3401S | XM4101B | CM215 |
|--------------------------|-------------|-------------|----------|----------|-----------------|
| Tillverkare: | Toshiba | Toshiba | Toshiba | Toshiba | Philips |
| Montering: | Extern | Intern | Extern | Intern | Extern |
| Medelsöktid (accesstid): | 320 ms | 200 ms | 200 ms | 320 ms | 360 ms |
| Klarar Kodak PhotoCD: | MS | MS | MS | MS | MS |
| Klarar XA-standard: | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Gränssnitt: | SCSI-2 | SCSI-2 | SCSI-2 | SCSI-2 | SCSI-2 |
| Intern chacheminne (kb): | 64 | 256 | 256 | 64 | 64 |
| Pris inkl moms: | 5000 kr | 6000 kr | 8500 kr | 4000 kr | 5000 kr |
| Övrigt: | - | - | - | - | - |
| Svensk distributör: | Ambitron AB | Ambitron AB | Ambitron | Ambitron | ZetStor Data AB |

| Modellnamn/betäckning: | CM235 | Multispin 2Xi | Multispin 3Xi | Multispin 3Xp | DRM-604X |
|--------------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|--------------------|
| Tillverkare: | Philips | NEC Corp | NEC Corp | NEC Corp | Pioneer |
| Montering: | Extern | Intern | Intern | Portabel | Extern |
| Medelsöktid (accesstid): | 340 ms | 320 ms | 195 ms | 250 ms | 300 ms |
| Klarar Kodak PhotoCD: | MS | Ja | Ja | Ja | MS |
| Klarar XA-standard: | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Gränssnitt: | SCSI | SCSI | SCSI | SCSI, SCSI-2 | SCSI, SCSI-2 |
| Intern chacheminne (kb): | 64 | 256 | 256 | 256 | 64 |
| Pris inkl moms: | 7000 kr | 4000 kr | 6800 kr | 7500 kr | 18000 kr |
| Övrigt: | - | - | - | - | CDV (6) |
| Svensk distributör: | ZetStor Data AB | NEC Scand AB | NEC Scand AB | NEC Scand AB | Pioneer Electronic |

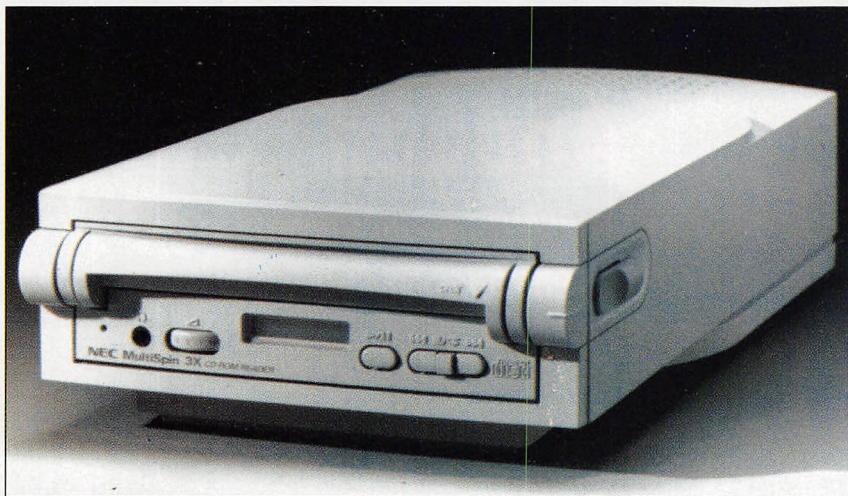
| Modellnamn/betäckning: | CDU561 | CDU7811 | MultiSpin 3Xe | MultiSpin 4x Pro | CD-50 |
|--------------------------|---------|---------|---------------|------------------|--------------|
| Tillverkare: | SONY | SONY | NEC Corp | NEC Corp | TEAC |
| Montering: | Intern | Extern | Extern | Extern | Intern |
| Medelsöktid (accesstid): | 280 | 280 | 195 | 180 | 256 |
| Klarar Kodak PhotoCD: | MS | MS | Ja | Ja | MS |
| Klarar XA-standard: | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Gränssnitt: | SCSI-2 | SCSI-2 | SCSI | SCSI | SCSI, SCSI-2 |
| Intern chacheminne (kb): | 256 | 256 | 256 | 256 | 64 |
| Pris inkl moms: | 6300 kr | 7500 kr | 8900 kr | 13600 kr | 5200 kr |
| Övrigt: | - | - | - | - | - |
| Svensk distributör: | Sony | Sony | NEC Scand | NEC Scand | S.E.C AB |



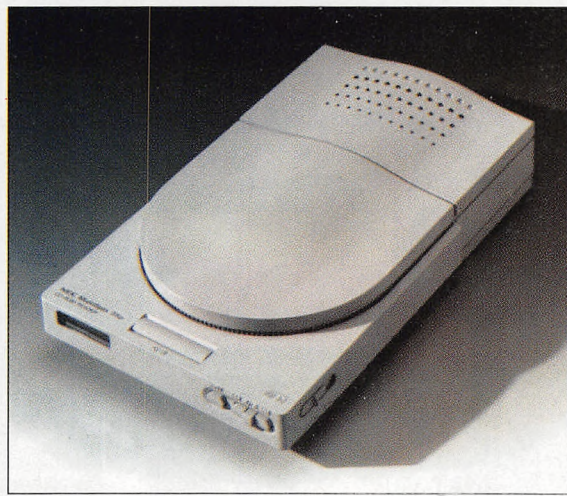
DRM 1086x



DRM 602x



NEC 3Xe



NEC 3XP

| DRM-1804X | DRM602X | DM3828 | DM5028 |
|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| Pioneer | Pioneer | Texel | Texel |
| Extern | Extern | Extern | Intern |
| 300 ms | 300 ms | 240 ms | 240 ms |
| MS | MS | MS | MS |
| Ja | Ja | Ja | Ja |
| SCSI, SCSI-2 | SCSI, SCSI-2 | SCSI | SCSI |
| 256 | 256 | 64 | 64 |
| 29000 kr | 10500 kr | 3995 kr | 4995 kr |
| CDV (18) | CDV (6) | | |
| Pioneer Electronic | Pioneer Electronics | Karlberg&Karlberg | Karlberg&Karlberg |

Företag:

Ambitron AB (08-893890)
 ZetStor Data AB (08-920001)
 Pioneer Electronic Svenska AB (08-6099100)
 Karlberg&Karlberg (046-47450)
 NEC Scand AB (08-6359200)
 S.E.C AB (08-830464)

* MS=Multisession

* CDV=CD-växlare (Antal CD)

CD-ROM-titlar till Amigan

Här nedan följer en översikt över några CD-ROM-titlar som finns till Amigan. Observera att dessa titlar inte är specifika för en viss Amiga-modell, dvs. de fungerar på alla modeller. Det kan däremot finnas några enstaka bilder och program på någon skiva som är avsedda för Amiga 1200/4000.

| Titel | Innehåll | Pris | Importör |
|-------------------------|-----------------------------------|------|------------------|
| CDPD 1 | Fred Fish diskar 1-660 | 325 | Softler Software |
| CDPD 2 | Flera Fish, Scoop serie mm | 325 | Softler Software |
| CDPD 3 | Fish 761-880, AGA prg mm | 325 | Softler Software |
| Hyper Media Concept 1.7 | Fish disk 1-900 | 395 | Delta Software |
| Demo Collection | 1000 demos | 325 | Softler Software |
| Demo Collection 2 | Demos, ca 100 spel mm | 325 | Softler Software |
| Aminet CD | 400 PD och SW filer | 212 | Buller Data |
| Weird Science | Multimedia toolkit | 325 | Softler Software |
| Alistair in uther Space | Lär barn engelska | 325 | Softler Software |
| 100 Games | 100 spel varav 50 kräver mus | 335 | Softler Software |
| 17Bit Collection | Dubbel CD, 1700 PD diskar | 565 | Softler Software |
| Giga PD | 900 fonter, Kickstart serie 1-550 | 635 | Softler Software |

Softler Software (08-7490806)

Delta Software (031-141200)

Buller Data (0431-69489)

Nästa nummer kommer den 3/3!



Kör Mac-program på Amigan

EMPLANT har varit mycket omtalat som en universalemulator. Med den ska man kunna köra MAC, PC och flera andra format i Amigan.

I dagens läge säljs enbart MAC-versionen. Den diskuteras just nu bland hackers världen runt.

Vi har testat om EMLANT är en bluff eller om kortet verkligen kan ersätta en Apple Macintosh.

SPARA 159 KR!

PRENUMERERA PÅ DATORMAGAZIN

PRENUMERERA PÅ DATORMAGAZIN

Datormagazin kommer ut med 22 nummer per år. Med varje nummer följer spelbilagan High Score Express.

Helårsprenumeration (22 nummer) kostar 380 kronor (**du sparar 159 kr**). 11 nummer kostar 195 kronor (**du sparar 74:50 kr**). Sju nummer kostar 128 kronor (**du sparar 43:50 kr**).

För prenumeration utanför Norden tillkommer kostnad för flygfrakt.

Beställ din prenumeration genom att talongen eller en avskrift. Du kan också ringa prenumerationsavdelningen Titel Data, 08/652 43 00, vardagar klockan 08.30 - 12.00, 13.00 - 16.30.

**JAG
VILL
HA:**

- ☐ Helår, 22 nummer för 380 kr. (kod 262)
- ☐ Halvår, 11 nummer för 195 kr. (kod 261)
- ☐ Korttid, 7 nummer för 128 kr. (kod 260)

Namn: Ålder:

Adress:

Telefon: Postnummer:

Målsmans underskrift Postadress:

om du är under 16 år:

DATOR
Magazin
MED **HIGH SCORE**

Frankeras ej.
Datormaga-
zin betalar
portot

Svarspost

Kundnummer 110257101

110 12 STOCKHOLM